1.00

CONTENIDO MINIMO DEL INFORME MENSUAL DE LA VALORIZACION N° 08

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sulcas Sintumarla
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

1.01

DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

1.01.01

CARTA DEL REPRESENTANTE LEGAL PRESENTANDO LA VALORIZACION A LA SUPERVISION

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sfancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – INT. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
) 044 – 420054 Celular: 978370870

Trujillo, 01 de Octubre del 2024

CARTA N° 125-2024-PECH-RL-MCI

Señor:
Ing. Julio Cesar Hernandez Flores
Inspector
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
Trujillo. -

Asunto : Alcanzo Valorización Nº 08 – Septiembre 2024

Referencia : OBRA**"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

De nuestra especial consideración:

Nos es grato hacerle llegar nuestros saludos a través de la presente, y al mismo tiempo en mi condición de representante legal de M&C Ingenieros S.R.L., estoy corriendo traslado la Valorización Nº 08, elaborado por el Residente de Obra, Ing. Percy Armando Siancas Santamaría correspondiente al mes de Septiembre del 2024, para su verificación, aprobación y trámite respectivo ante la Entidad.

Se alcanza:

- ✓ 01 Files en original de la Valorización N° 08 – septiembre 2024 de 478 Folios
- ✓ CD con la información de la valorización N° 08-septiembre 2024
- ✓ 02 Files copia de la Valorización N° 08- septiembre 2024

Sin otro en particular quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Romero
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133721

1.01.02

FACTURA EMITIDA POR EL CONTRATISTA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sianco Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

M & C INGENIEROS S.C.R.LTDA.
M & C INGENIEROS S.R.L.
URB. LAS FLORES MZA. C LOTE. 5 INT. 02
VICTOR LARCO HERRERA - TRUJILLO - LA LIBERTAD

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20176331390
E001-337

Fecha de Emisión	: 01/10/2024	Forma de pago: Crédito
Señor(es)	: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC	
RUC	: 20156058719	
Dirección del Receptor de la factura	: AV. 2 S/N Z.I. PARQUE INDUSTRIAL PANAMERICANA NORTE SENATI LA LIBERTAD TRUJILLO LA ESPERANZA	
Dirección del Cliente	: AV. 2 S/N Z.I. PARQUE INDUSTRIAL PANAMERICANA NORTE - SENATI LA LIBERTAD-TRUJILLO-LA ESPERANZA	
Tipo de Moneda	: SOLES	
Observación	: MES DE SETIEMBRE 2024	

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	VALORIZACION N 08 DE LA OBRA REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.CUI 2565311	20002.61	0.00

valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

SON: VEINTITRES MIL SEISCIENTOS TRES Y 08/100 SOLES

Sub Total Ventas :	S/ 20,002.61
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 20,002.61
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 3,600.47
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 23,603.08

Información de la detracción

Leyenda:	Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central				
Bien o Servicio:	030 Contratos de construcción				
Medio de pago:	003 Transferencia de fondos				
Nro. Cta. Banco de la Nación:	00741062135	Porcentaje de detracción:	4.00	Monto detracción:	S/ 944.00

Información del crédito

Monto neto pendiente de pago	:	S/ 22,659.08
Total de Cuotas	:	1

Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto
1	31/10/2024	22,659.08						

Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.

1.01.03

CTA. CCI Y CTA. DETRACCION

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slandes Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 85020

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – INT. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
1 044 – 420054 Celular: 978370870

471

Trujillo, 01 de octubre del 2024

Señores:
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera Carlos
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Presente. -

Atención : Oficina de Tesorería

Asunto : Alcanzo Cuenta de CCI y Cuenta de Detracción

Referencia : 1) OBRA**"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) Contrato: SGO 003-2024.

De nuestra especial consideración:

Nos es grato hacerle llegar nuestros saludos a través de la presente, y al mismo tiempo en mi condición de representante legal de M&C Ingenieros S.R.L., alcanzo la Cta. Cte. N° 570-9869161-0-68, CCI N° 002-570-009869161068-01 del Banco de Crédito del Perú y Cta. de Detracción N° 00-741-062135 del Banco de la Nación, Para el pago correspondiente a la Valorización N° 08.

Sin otro en particular quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Honores
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slanzas Santazaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° [illegible]

1.01.04

CARTA DEL RESIDENTE PRESENTANDO LA VALORIZACION AL REPRESENTANTE LEGAL DE LA CONTRATISTA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stanças Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88820

469

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – INT. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
1 044 – 420054 Celular: 978370870

Virú, 30 de setiembre del 2024

CARTA Nº 92-2024-RO-MCI

Señor:

ING. ALBERTO ORLANDO CANO HONORES

Representante Legal de M & C INGENIEROS S.R.L.

Mz. C lote 5 Int. 2-Urbanización Las Flores, Víctor Larco Herrera- Trujillo – La Libertad.

Asunto : Alcanzo Valorización Nº 08 – SETIEMBRE 2024
Referencia : 1) OBRA: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) Contrato: SGO 003-2024.

De mi especial consideración:

Me es grato saludarlo y al mismo tiempo en mi condición de Residente de Obra, hago llegar la valorización Nº 08 que he elaborado, correspondiente al mes de SETIEMBRE 2024.
Cabe señalar, habiendo concluido con la ejecución de la obra, que en la presente valorización Nº 08, se incluye el Expediente Técnico Conforme a Obra que consta de Memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrado, planillas de estructuras, planillas de acometidas domiciliarias, láminas de detalle y plano conforme a obra y el 27/09/2024 se realizó la inspección y pruebas con el Inspector de obra.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M & C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
Trujillo 30-09-24
Firma 11:00am
Los Documentos Recibidos No es Aceptación de Responsabilidad

1.02

VALORIZACION DE LA OBRA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88828

1.02.01

INFORME TECNICO DEL RESIDENTE DE OBRA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silencio Santamaría
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98848

VALORIZACIÓN N° 08
SETIEMBRE -2024

OBRA : "REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD --CUI 2565311

CONTRATISTA: M&C INGENIEROS S.R.L.

Contrato de Obra : N° SGO 003-2024

Residente de Obra : Ing. Percy Armando Siancas Santamaria

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

INFORME DE AVANCE DE OBRA MENSUAL Nº 08

OBRA PRINCIPAL

SETIEMBRE - 2024

OBRA : "REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD – CUI 2565311

ENTIDAD : PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC.
CONTRATISTA : M & C INGENIEROS S.R.L.
SUPERVISION : BILMER UDIMER SÁNCHEZ SOLIS

CONTENIDO

1. OBJETIVO 3
2. DATOS GENERALES 3
5. DESCRIPCIÓN DE METAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO 8
5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 8
5.1.1. ALCANCES DEL PROYECTO 8
5.1.2. BASES DE CÁLCULO 8
5.1.3. NORMAS TÉCNICAS. 8
5.2. CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS REDES SECUNDARIAS 9
5.3. MÁXIMA DEMANDA 10
4. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS 11
4.1. REDES SECUNDARIAS 11
SUMINISTRO DE MATERIALES 11
MONTAJE ELECTROMECANICO 12
CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS 12
5. ESTADO DE SITUACIÓN DE LA OBRA 12
5.1. ESTADO DE SITUACIÓN FISICA DE ACTIVIDADES 12
ACTUALIZACIÓN DEL PADRÓN DE USUARIOS A SUMA ALZADA 14
5.2. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA OBRA 15
5.3. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FINANCIERA DE LA OBRA 16
EJECUCIÓN FINANCIERA DE REDES SECUNDARIAS A PRECIOS UNITARIOS 16
5.4. RELACIÓN DE EQUIPOS UTILIZADOS 17
5.5. RECURSOS HUMANOS 18
6. CONCLUSIONES 19
7. RECOMENDACIONES 19

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
MEG CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siapcas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

INFORME DE AVANCE DE OBRA MENSUAL N° 08 - CONTRACTUAL

SETIEMBRE – 2024

1. OBJETIVO

El objetivo de este informe es poner de manifiesto la opinión técnica de la Residencia, sobre el avance ejecutado en el mes de **SETIEMBRE 2024**, el cual se refleja en la Valorización **N° 08 - contractual**, elaborada por la Empresa Contratista M & C INGENIEROS S.R.L., que está a cargo de la ejecución de la Obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD –CUI 2565311".

2. DATOS GENERALES

OBRA	:	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311	
UBICACIÓN	:	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD	
ENTIDAD	:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC	
TIPO DE PROCESO SELECCIÓN	:	ADJUDICACION SIMPLIFICADA	
Nº PROCESO DE SELECCIÓN	:	No 035-2023-GRLL-GOB/PECH	
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	:	MIXTA	
VALOR REFERENCIAL	:	S/ 1,333,248.18	Incl. IGV
MONTO CONTRATADO	:	S/ 1,199,923.37	Incl. IGV
Precios Unitarios	:	S/ 1,190,923.37	Incl. IGV
Suma Alzada	:	S/ 9,000.00	Incl. IGV
REDUCCIÓN DE OBRA N°01	:	S/ 9,448.47 R.G. N°110-2024-GRLL-GOB/PECH	Incl. IGV
ADICIONAL DE OBRA N°01	:	S/ 111,618.56 R.S.G. N°0001-2024-GRLL-GOB/PECH	Incl. IGV
DEDUCTIVO VINCULANTE N°01	:	S/ 29,455.11 R.S.G. N°0001-2024-GRLL-GOB/PECH	Incl. IGV
MAYOR METRADO N°01	:	S/ 56,499.37	Incl. IGV
FECHA BASE EXPEDIENTE TECNICO	:	AGOSTO - 2023	
PLAZO DE EJECUCIÓN	:	90 días calendario	
NÚMERO DE CONTRATO DE OBRA	:	SGO 003-2024	
FECHA DE CONTRATO DE OBRA	:	08/02/2024	
CONTRATISTA	:	M&C INGENIEROS S.R.L	
GERENTE - REPRESENTANTE LEGAL	:	Ing. Alberto Orlando Cano Honores	
RESIDENTE	:	Ing. Percy Armando Siancas Santa Maria	
INSPECTOR DE OBRA	:	Ing. Julio Hernández Flores	
FECHA DE ENTREGA DE TERRENO	:	23/02/2024	
FECHA INICIO PLAZO CONTRACTUAL	:	24/02/2024	

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

TÉRMINO PLAZO CONTRACTUAL	:	23/05/2024
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01	:	DENEGADA
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°02	:	DENEGADA
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°03	:	20 DÍAS
NUEVO TERMINO DE PLAZO CONTRACTUAL	:	12/06/2024
SUSPENSIÓN DE PLAZO N°01	:	13/06/2024
REINICIO DE OBRA N°01	:	04/09/2024
GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO	:	S/ 119,992.34 incl. IGV Retención del 10% por condición MYPE
MONTO ADELANTO DIRECTO (inc. IGV)	:	S/ 119,992.34 incl. IGV
CARTA FIANZA POR EL ADELANTO DIRECTO	:	Carta Fianza Nº 15412-0056-2024-000 - SECREX CESCE Vigencia hasta el 04-05-24 24 horas
FECHA ENTREGA DEL ADELANTO DIRECTO	:	21/02/2024
VALORIZACIÓN	:	VALORIZACIÓN Nº 08
MES CORRESPONDE VALORIZACIÓN	:	SETIEMBRE-2024
ESTADO DE LA OBRA		
AVANCE PROGRAMADO DEL MES	:	0.50%
AVANCE EJECUTADO DE LA VALORIZACION	:	2.10%
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO	:	99.92%
AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	:	97.88%
SITUACION	:	ATRASADA (NO REQUIERE REPROGRAMACIÓN)
PENALIDAD	:	NINGUNA CON RESOLUCION DE LA ENTIDAD
VIGENCIA DE SEGUROS	:	Carta Fianza N°15412-0056–2024-001 SECREX CESCE Vigencia hasta el 02-08-24 24 horas

3. ANTECEDENTES DE LA OBRA

3.1. Con fecha 27/11/2023, el comité de selección, adjudicó la buena pro de la Adjudicación Simplificada N° 035-2023-GRLLI-GOB/PECH – Primera Convocatoria para la contratación de la ejecución de la obra: " Remodelación de red secundaria; en el (la) subestación de distribución del sector condominio Ganoza, distrito de Viru, provincia Viru, departamento La Libertad ", a la empresa contratista M & C Ingenieros S.R.L.

3.2. Con fecha 08/02/2024, el proyecto especial Chavimochic, suscribió el contrato de ejecución de obra Nº SGO 003-2024, con la contratista M & C Ingenieros S.R.L., para la ejecución de la obra: " Remodelación de red secundaria; en el (la) subestación de distribución del sector condominio Ganoza, distrito de Viru, provincia Viru, departamento La Libertad"; por el monto de s/. 1,199,923.37 (un millón ciento noventa y nueve mil novecientos veinte tres con 37/100 soles) incluido IGV; señalándose como plazo de ejecución contractual 90 días calendarios.

3.3. Con fecha 12/02/2024, con carta N°007-2024-PECH-RL-MCI, se solicitó del adelanto directo solicitado por la contratista y con fecha 21/02/2024 se realizó el abono de lo solicitado en la carta en mención; fijando la entidad el 24/02/2024 como fecha de inicio del plazo de ejecución de obra.

3.4. Con fecha 23/02/2024, realizando un recorrido a la zona donde se desarrollará la ejecución de la obra, se encontró dificultad en señal de interferencias por los postes de madera de redes provisionales eléctricas y de telecomunicaciones que no cumplen las normas de seguridad, el cual se indicó durante la visita e inspección, los presentes firmaron el Acta de entrega de terreno.

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

3.5. Con fecha 10.04.2024 mediante asientos 155 y 156 del residente en COD se realizaron las consultas sobre conexiones domiciliarias.

3.6. Con fecha 17/04/2024 mediante asientos 168 y 169 del residente en el COD se presentó el informe técnico respecto a las consultas sobre conexiones domiciliarias, para el pronunciamiento de la Entidad.

3.7. Con fecha 17/04/2024 mediante cartas N° 41-2024-RO-MCI Y N° 42-2024-RO-MCI, se adjuntan los informes técnicos 01 y 02 respectivamente sobre las consultas de conexiones domiciliarias al supervisor de obra, para su pronunciamiento o trámite correspondiente.

3.8. Con fecha 24/04/2024 mediante asiento 193 del residente en el COD, se comunica al supervisor que se requiere su autorización para realizar las acometidas domiciliarias y las láminas de detalle del expediente técnico no se ajustan a la realidad de la obra.

3.9. Con fecha 26/04/2024 mediante asiento 202 del residente en el COD, se comunica al supervisor que se a solicitado la autorización para el inicio de la instalación de acometidas domiciliarias con asientos 193 y 196 del residente. Además, que se ha realizado consultas mediante cartas N° 41-2024-RO-MCI Y N° 42-2024-RO-MCI y no se tiene respuesta. Por lo que desde el 24 de este mes se da inicio a la causal para ampliación de plazo por falta de atención a las consultas realizadas en las cartas indicadas.

3.10. Con fecha 29/04/2024 mediante asiento 216 del residente en el COD, se reitera al supervisor nos autorice el inicio de actividades de acometidas domiciliarias, por la falta de autorización no podemos iniciar su ejecución.

3.11. Con fecha 04/05/2024 mediante asiento 238 del residente en el COD, Se comunica al supervisor que desde el 24/04/2024 según asiento No 193, no tenemos frente de trabajo para ejecutar las acometidas domiciliarias y se está contabilizado los días para la ampliación de plazo, por lo que se advierte a la supervisión a fin de que coordine con la entidad dichos atrasos por razones no atribuibles a la contratista.

3.12. Con fecha 07/05/2024 mediante asiento 252 del residente en el COD, que se a suministrado el 100% de materiales y mientras no se haya emitido una resolución por parte de la entidad de reducción de obra y lo ejecutado ya no será posible reducirlo. Además, que a la fecha no se han absuelto las consultas sobre las acometidas domiciliarias.

3.13. Con fecha 09/05/2024 mediante asiento 259 del residente en el COD, que habiendo realizado las consultas según los asientos de COD 168 y 169 del residente, las cuales no han sido absueltas y habiéndose cumplido el plazo para la absolución, se da inicio a la causal para una futura ampliación de plazo.

3.14. Con fecha 11 DE MAYO DEL 2024, mediante OFICIO MULTIPLE N°000052-2024-GRLL-GGR-PECH, la entidad alcanza el INFORME N°000074-2024-GRLL-PECH-SGO de asunto "ALCANZA LA ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS SOBRE PARTIDA ACOMETIDAS DOMICILIARIAS(...)".

3.15. Con fecha 13/05/2024 mediante carta notarial N° 004-2024-PECH-RL-MCI, el contratista con asunto: COMUNICO INCOMPLETO E INSUFICIENTE ABSOLUCIÓN A LAS CONSULTAS REALIZADAS Y SIGUE LA CAUSAL ABIERTA, con respecto a las acometidas domiciliarias, en respuesta al oficio múltiple N°000052-2024-GRLL-GGR-PECH.

3.16. Con fecha 15/05/2024 mediante asiento 272 del residente en el COD, se deja constancia que la entidad sigue sin responder la consultas, según el INFORME N°000074-2024-GRLL-PECH-SGO, por lo cual se da inicio a la causal de ampliación de plazo N° 02.

3.17. Con fecha 16/05/2024 mediante asiento 276 del residente en el COD, se deja constancia que en la fecha 15/05/2024, se ha culminado el montaje de las redes secundarias de la S.E. N° 01 Y S.E. N° 02 de la obra: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD –CUI 2565311". Solicitando inspección y pruebas al supervisor para el día 16/05/2024.

3.18. Con fecha 16/05/2024 mediante asiento 281 del residente en el COD, se comunica al supervisor que toda actividad debe ser autorizada y aprobada por el supervisor. Además, se ha informado a la supervisión que los planos contractuales no se condicen con las fachadas de la obra, lo cual, ha sido materia de consultas e informe a la supervisión, toda vez que modifica el expediente, dichas consultas no han sido absueltas

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

por la Entidad de manera clara y precisa, por lo tanto no se puede ejecutar la partida de conexiones domiciliarias.

3.19. Con fecha 22/05/2024 mediante asiento 300 del residente en el COD, Se deja constancia que no se cuenta con frente de trabajo, según se comunicó con asientos 276 y 295 del residente. Llevamos 6 días sin frente de trabajo con personal, equipos y herramientas, por causas no atribuibles al contratista. En el asiento 295 se deja constancia que no se cuenta con frente de trabajo debido a que la supervisión y la entidad no han absuelto las consultas realizadas respecto a las conexiones domiciliarias.

3.20. Con fecha 23/05/2024 mediante asiento 306 del residente en el COD, Se comunica a la supervisión que la falta de personal indicado en el asiento 303 por su persona se debe a que desde el 16/05/2024 no hay frente de trabajo por falta de absolución de las consultas sobre las partidas 02.08.02, 02.08.03 conexiones domiciliarias y el número de suministro de cada abonado para llenar las fichas de inspección de la partida a suma alzada, así como para vincularlo con el número de medidor y numero de precinto durante la verificación (contraste) del medidor. La supervisión insiste en que hay frente para ejecutar la partida de conexiones domiciliarias aun cuando evidencia que no han absuelto las consultas planteadas el 17/04/2024. Se comunica a la supervisión que contractualmente hoy se vence el plazo contractual de la obra y a la fecha se ha realizado todas las redes aéreas secundarias.

3.21. Con fecha 23/05/2024 mediante asiento 309 del residente en el COD, se aclara que se ha recibido la plantilla de los códigos para la rotulación de postes, sin embargo, con carta No 063-2024-DPA-AS41 la supervisión hace llegar la misma lámina, con diferentes medidas del símbolo de Puesta a tierra. Por lo que se reinicia la causal de ampliación de plazo por falta de plantillas para rotulación. Además, se ha suministrado los 22 galones de chemaflex que está en el almacén, sin embargo, no se tiene partida de mano de obra, se solicita al supervisor indicar si se prepara un expediente para este adicional. Considerando que el adicional por perillas ha sido dejado sin efecto haciéndonos trabajar en vano.

Se ha recibido la visita del sub gerente de obras de la entidad Ing. Abigail Sandoval Carranza, supuestamente a verificar por tercera vez que existen viviendas cuyas fachadas no cumplen con las condiciones para realizar las conexiones domiciliarias, sin embargo convocó a la población para que se me coaccione a firmar un acta donde se afirme que existen viviendas que a su parecer no necesitan prestaciones adicionales, exacerbando los ánimos de la población poniendo en riesgo mi integridad física toda vez que se me exponía como el responsable de no querer ejecutar la obra. Finalmente, no se firmó ninguna acta puesto que no es responsabilidad del suscrito que los planos alcanzados no se ajusten a la realidad de la obra, comunicado en su oportunidad.

Se reitera que no se tiene frente de trabajo por falta de absolución definitiva de consultas de conexiones domiciliarias.

3.22. Con fecha 25/05/2024 mediante asiento 314 del residente en el COD, se indica lo siguiente:

En atención al asiento 310 de la supervisión esta residencia confirma que se ha culminado el plazo contractual de la obra, sin embargo, la contratista tiene una ampliación de plazo No 01 por 14 días aprobado por vulnerar el procedimiento y está en controversia. Así mismo se ha tramitado la Ampliación de plazo No 02 solicitando 18 días por la ejecución de mayores metrados y se solicitará la Ampliación de Plazo N°03 por la falta de absolución de consultas. Así mismo se tiene pendiente de solicitar ampliaciones de plazo por diversas causales. Hoy se ha iniciado el rotulado a ritmo lento de colocación de las bases para los códigos (números en los postes) a ritmo lento puesto que aun la supervisión no ha absuelto la consulta de las medias del símbolo de las puestas a tierra, es decir, cuál de las 2 láminas entregadas se utilizará.

3.23. Mediante Oficio N° 001482-2024-GRLL-GGR-PECH, del 13 de junio 2024, se da CONFORMIDAD a la solicitud de cambio del Especialista en Seguridad y Salud Covid 19.

3.24. Mediante oficio N° 001816-2024-DDC LIB/MC, del 13 de junio 2024, la Dirección Desconcentrada de la Libertad del Ministerio de Cultura, alcanza la Resolución Directoral N° 000397-2024-DDC-LIB/MC, indicando: *"DAR CONFORMIDAD AL INFORME DE RESULTADOS DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO DEL PROYECTO: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU,*

M&C INGENIEROS S.R.L.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
CIP 133727

Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89020

DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N°2565311", AUTORIZADO MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 000181-2024-DDC-LIB/MC DEL 15.3.2024"

3.25. Con fecha 13 de junio del 2024 se suspende el plazo contractual de ejecución de obra.

3.26. Mediante Oficio N° 001586-2024-GRLL-GGR-PECH, del 27 de junio 2024, la Entidad alcanza copia de la Resolución Gerencial N° 000143-2024-GRLL-GGR-PECH en la cual comunica la aprobación de la ***Ampliación de Plazo parcial Nº 03**, solicitada por el contratista M&C Ingenieros S.R.L.*

3.27. Con fecha 04 de setiembre del 2024 se reinició el plazo de ejecución de la obra.

4. BASE LEGAL

4.1. CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA N° SGO 003-2024

De acuerdo a la cláusula décima novena: *MARCO LEGAL DEL CONTRATO, "Solo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda y demás normas de derecho privado.*

4.2. VALORIZACIÓN: ARTÍCULO 194 VALORIZACIONES Y METRADOS

194.2. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

194.3. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

194.4. En las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados, mientras que en el caso de las obras bajo el sistema de suma alzada se valoriza hasta el total de los metrados del presupuesto de obra.

194.5. Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El inspector o supervisor revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

194.6. El plazo máximo de aprobación por el inspector o el supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para periodos mensuales es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, y es cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes. Cuando las valorizaciones se refieran a periodos distintos a los previstos en este numeral, las bases establecen el tratamiento correspondiente de acuerdo con lo dispuesto en el presente artículo.

194.7. A partir del vencimiento del plazo establecido para el pago de estas valorizaciones, por razones imputables a la Entidad, el contratista tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con los artículos 1234, 1245 y 1246 del Código Civil

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

Julio Cesar Hernández F.
ING. MECANICO ELECTRICO
CIP 13[illegible]

5. DESCRIPCIÓN DE METAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

EL proyecto de electrificación denominado : "REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD –CUI 2565311 ", tiene como finalidad la electrificación de las viviendas cuyas redes secundarias no cumplen con la Normas Técnicas de Calidad de los Servicio Eléctricos; el sistema de distribución secundaria proyectado considera redes de baja tensión 380/220 V, a partir de las Subestaciones de Distribución existentes con conductor autoportante de aluminio tipo CAAI-S 3x50+2x25 mm2, 3x35+2x16 mm2, 2x16 mm2 y NYY 3-1x25+2-1x16 mm2, se utilizará armados con distanciador, postes de CAC 9m/200daN y CAC 9m/300daN; para el Alumbrado Público se considera Luminarias LED de 50 - 55 W, Pastorales PS/1.50/1.10/1.5"Ø/15", y PS/0.6/0.5/1.5"Ø/15", se utilizará retenidas en contrapunta, acometidas domiciliarias con cable concéntrico de cobre 2 x4 mm2.

5.1.1. ALCANCES DEL PROYECTO

El sistema Eléctrico diseñado de Redes Secundarias en 380/220V trifásico, comprende lo siguiente:

- Suministro e instalación de 212 postes de C.A.C. (116 und de 9/200, 91 und. de 9/300 y 5 und. 8/300).
- Suministro e instalación de conductor autoportante (1,069.7 m de 3x50+2x25; 4,560.6m de 3x35+2x16; 321.6 m de 2x16 y 39.60 de NYY 3-1x25+2-1x16 mm2)
- Suministro e instalación de 46 puestas a tierra.
- Suministro e instalación de 76 Retenidas contrapuntas.
- Suministro e instalación de 228 Luminarias LED de 55 W.
- Suministro e instalación de 450 conexiones domiciliarias.

5.1.2. BASES DE CÁLCULO

Para el cálculo de las Redes de Servicio Particular y Alumbrado Público, se han considerado los parámetros estipulados en el Código Nacional de Electricidad-Suministro 2011, la Ley de Concesiones Eléctricas aprobado según D.L. Nº 25844 y su reglamento; las Normas Técnicas vigentes y pertinentes emitidas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.

Habiéndose considerado los siguientes parámetros:

a) Caída de tensión en el extremo más desfavorable de la red:
*5% de la tensión Nominal.

b) Factor de potencia

* Servido Particular	0.90 en Atraso
* Alumbrado Público	1.0 en Atraso

c) Factor de Simultaneidad

* Servicio particular vivienda	0.5
* Cargas Especiales	1.0
* Alumbrado Público	1.0

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

5.1.3. NORMAS TÉCNICAS.

El Proyecto se ha elaborado teniendo en cuenta las siguientes normas.

- Ley de Concesiones Eléctricas No. 25844 y su reglamento.
- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y su Modificatoria 2008.
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- EM/DGE 018-2002 "Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancay Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

en Sistemas de Distribución y Sistemas de utilización en media tensión en Zonas de Concesión de Distribución".

- Norma de Terminología y Simbología.
- Reglamento Nacional de Construcción.
- Ordenanzas Municipales aplicables.
- Ley de Protección del Medio Ambiente y Protección del Patrimonio Cultural de la Nación según corresponda.
- DGE/MEM 009-T "Tensiones Nominales de Sistemas de Distribución".
- DGE/MEM 013-T "Cables de energía en redes de distribución subterránea".
- DGE/MEM 015-T "Postes, crucetas y ménsulas de madera y concreto armado para redes de distribución".
- DGE/MEM 019-T "Conductores eléctricos de redes de distribución aérea".
- DGE/MEM 025-P-1/1988 "Norma sobre Imposición de servidumbres".
- DGE/MEM 012-T "Elaboración de Planos modulares".

5.2. CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS REDES SECUNDARIAS

Niveles de Tensión

Las redes secundarias serán aéreas y operarán con las tensiones nominales normalizadas:

Redes Trifásicas: 380/220V con tres conductores de fase, dos de alumbrado público y uno neutro corrido multiaterrado.

La tensión de servicio de las cargas monofásicas del servicio particular y de alumbrado público será de 220V medida entre un conductor de fase y el neutro.

La caída máxima de tensión en el extremo más desfavorable de la red será de 5%.

Los factores de potencia considerados para el diseño de las redes son las siguientes:

Red de servicio particular : 0.5

Red de alumbrado público : 1.0

Postes

Se ha previsto la utilización de postes de concreto de 8 y 9m que cumplan con las características mecánicas establecidas en las especificaciones técnicas del proyecto.

Conductor

Los conductores utilizados son del tipo autoportante de aluminio forrado con portante de acero galvanizado forrado tipo CAAI-S. La sección mínima del conductor se definió tomando en consideración lo siguiente:

Esfuerzos mecánicos.

Capacidad de corriente en régimen normal.

Caída de tensión.

Los accesorios de los conductores que se utilizarán en las redes secundarias son: grapa de suspensión y grapa de anclaje de doble vía.

Retenidas y Anclajes

Las retenidas se instalarán en las estructuras de ángulo, Terminal y retención con la finalidad de compensar las cargas mecánicas que las estructuras no puedan soportar.

El ángulo que forma el cable de retenida con el eje del poste no deberá ser menor de 30°.

Los cálculos mecánicos de las estructuras y retenidas serán efectuados considerando este ángulo mínimo. Valores menores producirán mayores cargas en las retenidas y transmutarán mayor carga de compresión al poste.

Estarán compuestos por los siguientes materiales:

Cable de acero grado SIEMENS MARTIN de 3/8" diam. 7 hilos.

Varillas de anclaje con ojal-guardacabo.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Mordazas preformadas.
Perno angular para fijación al poste.
Bloque de concreto armado.
Aislador de tracción 54-1.

Puesta a Tierra
Las Puestas a tierras estarán conformadas por los siguientes elementos:
Electrodo de cobre, de 16mm Ø x 2,40 m,
Conductor Cobre temple blando de 25mm² para la bajada a tierra.
Accesorios de conexión y fijación.
Tierra de cultivo.
El neutro de las Redes Secundarias tendrá como mínimo una conexión a tierra cada 150 a 200 m, ubicados principalmente en los puntos de derivación y al final de los circuitos de servicio particular.

Alumbrado Público
El alumbrado público constará de luminarias LED de 50-55 W, soportadas por pastorales de FoGo de longitud según el ancho de las calles.

Accesorios Metálicos para Postes y Crucetas
Todos los materiales serán de acero forjado galvanizados en caliente con una capa mínima de 100 micras y estarán de acuerdo con la norma ANSI C 135.1
La carga de rotura mínima será de 55 kN.

Conexiones Domiciliarias
El montaje de las conexiones domiciliarias constará de 450 acometidas, 450 instalaciones de Cajas Portamedidor, Cable Concéntrico, bastón y medidores eléctricos.

5.3. MÁXIMA DEMANDA

El cálculo de la Demanda Máxima se muestra en los siguientes cuadros de carga:

CARGAS A ALIMENTAR S.E. N° 01 - 250 KVA				
SECTOR	M.D. kW	CANTIDAD	F.S.	kW
DOMÉSTICO		391	0.50	136.90
	0.70	391	0.50	136.80
CARGAS ESPECIALES :		1	1.00	5.00
SALUD	5.00			
ALUMBRADO PÚBLICO :		124	1.00	7.44
SUB TOTAL (kW)				149.39
PERDIDAS DE DISTRIBUCIÓN (kW)				3.19
TOTAL (kW)				152.58
TOTAL (kVA)				152.58

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perly Sáncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

CARGAS A ALIMENTAR S.E. N° 02 - 100 KVA				
SECTOR	M.D. kW	CANTIDAD	F.S.	kW
DOMÉSTICO		353	0.50	123.60
	0.70	353	0.50	123.50
CARGAS ESPECIALES :		0	1.00	0.00
ALUMBRADO PÚBLICO :		98	1.00	5.88
SUB TOTAL (kW)				129.53
PERDIDAS DE DISTRIBUCIÓN (kW)				2.95
TOTAL (kW)				132.48
TOTAL (kVA)				132.48

La máxima demanda de potencia total del proyecto es **278.92 KW**.

Para atender la máxima demanda se cuenta con subestaciones aéreas con transformadores de 250KVA y 100 KVA existentes.

Según se ha evidenciado se cuenta con dichos transformadores instalados.

4. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el presente mes de setiembre 2024, se está valorizando la instalación de 363 medidores de energía activa electrónico según las especificaciones técnicas de la partida 02.08.05.

Se valorizan 212 unidades de postes rotulados.

Se cumplió con la partida 02.09.01 Pruebas y puesta en servicio de las redes secundarias en presencia del inspector y representantes de la entidad.

Se entregó el Expediente Técnico conforme a obra de redes secundarias por ende se valoriza al 100% la partida 02.09.03 Expediente técnico conforme a obra de redes secundarias.

Se cuenta con personal clave, equipos y maquinarias en obra según solicitan las bases integradas.

4.1. REDES SECUNDARIAS

SUMINISTRO DE MATERIALES

En el mes de setiembre 2024, no se realizado suministro de materiales del expediente contractual, por lo cual, no se está valorizando ningún suministro en esta valorización.

Julio Cesar Fernández Flores
INGENIERO ELECTRICISTA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Stanoas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

MONTAJE ELECTROMECANICO

En el presente mes de setiembre 2024, se está valorizando la instalación de 363 medidores de energía activa electrónico según las especificaciones técnicas de la partida 02.08.05.

Se valorizan 212 unidades POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS.

Se cumplió con la partida 02.09.01 Pruebas y puesta en servicio de las redes secundarias en presencia del inspector y representantes de la entidad.

Se entregó el Expediente Técnico conforme a obra de redes secundarias por ende se valoriza al 100% la partida 02.09.03 Expediente técnico conforme a obra de redes secundarias.

Según el Informe del Ing. Especialista en Seguridad y Salud COVID 19, los aspectos más resaltantes que se ha cumplido durante el mes de Julio 2024 son:

- ✓ Se obtuvo un índice de accidentabilidad =0.
- ✓ Se realizó la charla de 5 minutos al personal en trabajos de gabinete
- ✓ En el mes de setiembre 2024 los trabajadores lograron diferenciar los actos y condiciones inseguras que se presentan en los trabajos que realizan a diario, producto de las charlas de 5 minutos.
- ✓ Se verificó el orden y limpieza en trabajos de gabinete.
- ✓ Durante el mes de setiembre 2024 se han verificado que hay condiciones seguras de trabajo del personal de oficina.

CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS

En el mes de setiembre 2024, no se han realizado controles de calidad, debido a que no se han suministrado materiales del presupuesto contractual de la obra.

Se han realizado la inspección de la correcta instalación de acometidas domiciliarias e instalación de 363 medidores, con la firma del ACTA DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS, de fecha 25.09.2024.

Se ha verificado la ejecución de la rotulación de postes de redes secundarias, lo cual incluye la señalización de puesta a tierra, lo cual fue verificado por el inspector de obra, se adjunta el anexo fotográfico y la conciliación de metrados ejecutados que fueron debidamente inspeccionados.

5. ESTADO DE SITUACIÓN DE LA OBRA

En este mes de setiembre 2024 se culminó con la ejecución de la obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD –CUI 2565311.

5.1. ESTADO DE SITUACIÓN FISICA DE ACTIVIDADES REDES SECUNDARIAS A PRECIOS UNITARIOS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELETRICISTA
REG CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88820

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331399

En el mes de SETIEMBRE del 2024 se cuenta con un avance físico ejecutado acumulado del 97.88% frente al 99.92% de avance programado acumulado, tal como se puede observar en el siguiente cuadro:

RESUMEN DE AVANCE FISICO PROGRAMADO Vs EJECUTADO

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA. DISTRITO DE VIRU. PROVINCIA DE VIRU. DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311		
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD		
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC		
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L.	Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV	Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023	Plazo de Ejecución	90 días calendario

MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	9,061.77	9,061.77	0.79%	0.79%
Mar - 24	693,566.20	702,627.98	60.17%	60.96%
Abr - 24	373,013.15	1,075,641.13	32.36%	93.32%
May - 24	66,237.84	1,141,878.97	5.75%	99.07%
Jun-24	4,038.30	1,145,917.27	0.35%	99.42%
set-24	5,714.59	1,151,631.86	0.50%	99.92%
oct-24	952.41	1,152,584.27	0.08%	100.00%
TOTAL	1,152,584.27		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	7,863.85	7,863.85	0.68%	0.68%
Mar - 24	488,974.17	496,838.02	42.42%	43.11%
Abr - 24	535,101.50	1,031,939.52	46.43%	89.53%
May - 24	72,780.24	1,104,719.76	6.31%	95.85%
Jun-24	0.00	1,104,719.76	0.00%	95.85%
Set-24	23,414.50	1,128,134.26	2.03%	97.88%
Oct-24				97.88%
TOTAL	1,128,134.26		97.88%	

AVANCES ACUMULADOS		% RESULTANTE	% TOPE	CONDICION	COMPARACION
PROGRAMADO	99.92%	100.00%	80%	OBRA ATRASADA	AVANCE MAYOR AL 80%, NO REQUIERE REPROGRAMACION
EJECUTADO	97.88%	97.96%			

ESTADO DE LA OBRA: EL AVANCE ES MAYOR AL 80% NO REQUIERE REPROGRAMACIÓN.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

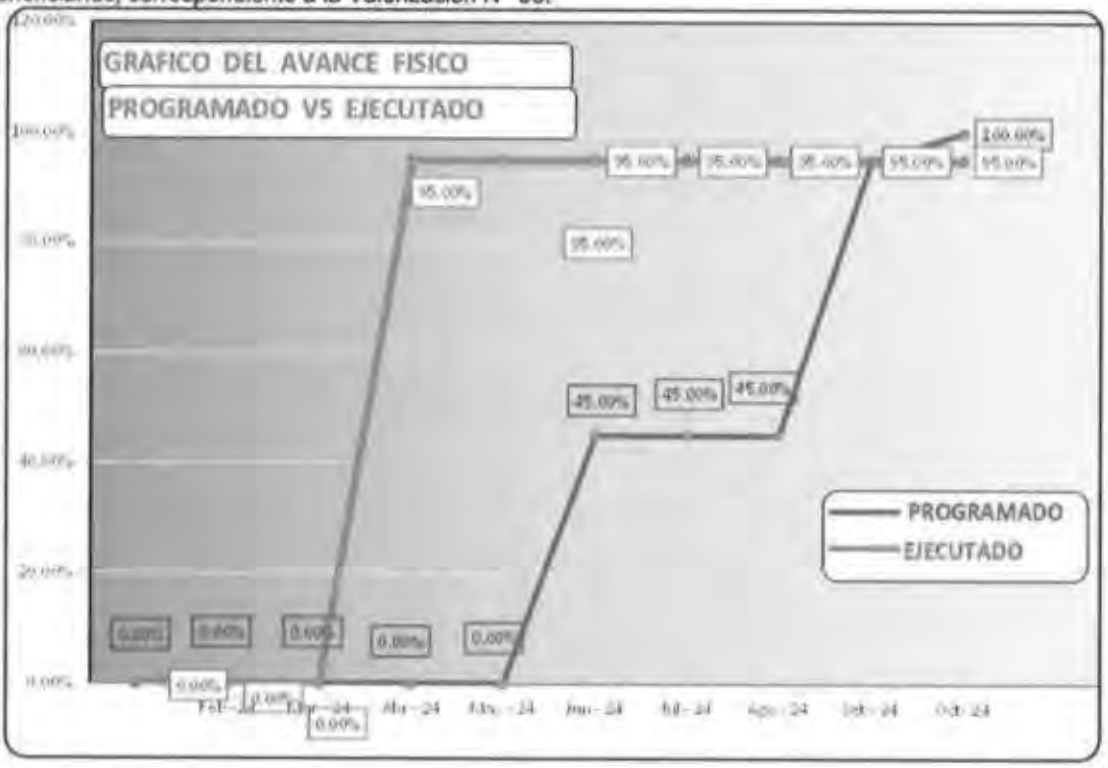
M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº05 – URB. LAS FLORES – HUALLO
RUC Nº 20176331290

ACTUALIZACIÓN DEL PADRÓN DE USUARIOS A SUMA ALZADA

En el mes de junio, el supervisor de la obra autorizó la valorización del 95.00% de la suma alzada que se presentó en el mes de abril, sin que se nos notifique alguna observación a la documentación presentada dicho monto deberá ser regularizado en la liquidación, por lo que se mantiene el avance acumulado según lo aprobado por el supervisor.

Con respecto a los avances a la ACTUALIZACIÓN DE PADRÓN DE USUARIOS, según lo aprobado por el supervisor, en el mes de setiembre 2024, el avance acumulado es de **95.00%**, frente al **95.00%** que se tiene programado, POR LO QUE se tiene un avance de % respecto al programado, tal como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cabe señalar con respecto a la suma alzada, en el mes de abril 2024 se presentó la Actualización del Padrón de Usuarios, donde se adjuntó la ficha de inspección técnica, la copia del DNI y constancia de posesión de los beneficiarios, correspondiente a la Valorización N° 03.



MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS (Con. I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Mar - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Abr - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
May - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Jun - 24	4,050.00	4,050.00	45.00%	45.00%
Jul - 24	0.00	4,050.00	0.00%	45.00%
Ago - 24	0.00	4,050.00	0.00%	45.00%
Set - 24	4,500.01	8,550.01	50.00%	95.00%
Oct - 24	449.99	9,000.00	5.00%	100.00%
TOTAL	9,000.00		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Mar - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Abr - 24	0.00	0.00	95.00%	95.00%
May - 24	0.00	0.00	0.00%	95.00%
Jun - 24	8,550.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Jul - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Ago - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Set - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Oct - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
TOTAL	8,550.00		95.00%	

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blanco Santamaría
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 90024

5.2. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA OBRA

En el presente informe se detalla en el presente apartado las especificaciones de: RETENCIONES, VIGENCIA DE CARTAS FIANZAS, VIGENCIA DE SEGUROS, PENALIDADES, ETC).

1) RETENCIONES

Para la presente valorización N° 08 JULIO – 2024, no corresponde retenciones por FIEL CUMPLIMIENTO, ya que se solicitó realizar la retención de la valorización N°02 de Mayores Gastos Generales.

2) AMORTIZACIONES:

Con respecto al control de amortizaciones por adelanto directo, se tiene el siguiente resultado:

Monto a Precios Unitarios **S/ 1,190,923.37 con IGV**

ADELANTO DIRECTO (S/) **S/ 119,992.34** **con IGV**
S/ 101,688.42 **sin IGV**

FECHA DE PAGO **21/02/2024**

VALORIZACION		MONTO VALORIZADO S/	AMORTIZACION DE ADELANTO S/	MONTO DEL ADELANTO S/	SALDO POR AMORTIZAR S/
Nº	MES				
1	Feb -24	7,863.85	666.43	101,688.42	101,021.99
2	Mar - 24	488,974.17	41,438.49	101,021.99	59,583.50
3	Abr - 24	535,101.50	59,583.50	59,583.50	0.00
4	May - 24	72,780.24	0.00	0.00	0.00
5	Jun-24	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Jul-24	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Ago-24	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Set-24	23,414.50	0.00	0.00	0.00
TOTAL S/		496,838.02			
		AMORTIZACION DEL MES	0.00		
		AMORTIZACION DEL MES ANTERIOR	101,688.42		
		AMORTIZACION ACUMULADA	101,688.42		

Se tiene una amortización acumulada de S/ 101,688.42 al mes de ABRIL 2024.
Por lo cual, se ha efectuado el 100% de la amortización.
Para el mes de SETIEMBRE 2024 no corresponde amortizar por adelanto directo.

2) VIGENCIA DE CARTA FIANZA:

CARTA FIANZA: ADELANTO DIRECTO

MONTO ADELANTO DIRECTO (Inc. IGV) : S/ 119,992.34 **incl. IGV**

CARTA FIANZA POR EL ADELANTO DIRECTO : Carta Fianza Nº 15412-0056-2024-001 - SECREX CESCE

Vigencia hasta el 02-08-24, 24 horas

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

3) PENALIDADES:

NINGUNA: NO SE CUENTA CON NINGUNA RESOLUCIÓN EMITIDA POR LA ENTIDAD AL CONTRATISTA

5.3. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FINANCIERA DE LA OBRA

EJECUCIÓN FINANCIERA DE REDES SECUNDARIAS A PRECIOS UNITARIOS

Se tiene un avance de ejecución financiera acumulada de 97.88%, con respecto al programado estamos a 99.92%, por lo cual no requiere reprogramación.

Por lo tanto, el monto acumulado de avance financiero es: S/ 1,128,134.24

Teniendo un saldo de: S/ 62,789.12 por valorizar incluido IGV.

EJECUCIÓN FINANCIERA DE ACTUALIZACIÓN DE PADRON DE USUARIOS A SUMA ALZADA

Se tiene un avance de ejecución financiera acumulado al mes de SETIEMBRE 2024 de 100%, ya que en el mes de abril se valorizó el 100%, en la cual se adjuntó la ficha de inspección técnica, la copia de DNI y la copia de la Constancia de posesión de los beneficiarios.

SOLICITUD DE PAGO

POR EL AVANCE EJECUTADO EN LA VALORIZACIÓN N° 08– SETIEMBRE – 2024, SE TIENE UN MONTO VALORIZADO POR PAGAR AL CONTRATISTA DE:

Valorización Nº 08 de Obra a Precios Unitarios	**S/**	**20,002.61**
Valorización Nº 08 de Obra a Suma Alzada	**S/**	**0.00**
Costo Neto D= (A+B-C)		**20,002.61**
VALORIZACION NETA (VN)	**S/**	**20,002.61**
IGV (18%)	**S/**	**3,600.47**
TOTAL VALORIZACION BRUTA A FACTURAR	**S/**	**23,603.08**
RETENCIONES AL 100% **Retenido el 10% por condicion MYPE S/**	**119,992.34**	
TOTAL A CANCELAR AL CONTRATISTA	**S/**	**23,603.08**
DETRACCION		**944.00**
TOTAL EFECTIVO AL CONTRATISTA	**S/**	**22,659.08**

SE SOLICITA EL PAGO CORRESPONDIENTE A LA VALORIZACIÓN N° 08 POR UN MONTO A FACTURAR DE S/ 23,603.08.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90040

5.4. RELACIÓN DE EQUIPOS UTILIZADOS

Infraestructura

Se tiene una implementación de alojamiento, almacenes y oficina en la localidad de San José, con espacio para alojamiento del personal de dirección, asimismo alojamiento del personal técnico, también ambiente adecuado para oficina y procesamiento de datos.

Equipos de Oficina

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Computadora	04
2	Impresora	01
3	Escritorios	03

Equipos

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Camioneta 4x4 de 1 ton	01
2	CAMIÓN 8 TN	01
3	Extinguidor	01
4	Kit antiderrame	01 glb
5	Equipos de protección colectiva	1 glb
6	Camilla	1
7	Malla señalizadora (Rollos)	03
8	Botiquín de primeros auxilios	01
9	Tachos de disposición de residuos	04
10	Escaleras telescópicas de fibra de vidrio	04
11	Tecle rachet ¾ TN	02
12	Mordaza tipo Rana 16 -50 mm2	02
13	Llaves mixta boca – corona 19 mm2	02
14	Laves mixta boca – corona 25 mm2	02
15	Laves mixta boca – corona 15 mm2	02
16	Ensunchadora	01

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

17	Cizalla	01
18	Telurómetro Digital	01
19	Meghometro 10 kv (Medidor de aislamiento)	01
20	Micro metro (medidor de espesores)	01
21	Martillo demoledor eléctrico 700 W, con su extensión	03
22	Grupo electrógeno 3 kW monofásico 220 V, con su extensión	02

5.5. RECURSOS HUMANOS

Durante el mes de SETIEMBRE 2024 se ha contado con la participación del personal clave y personal técnico para el buen desarrollo de las actividades.

N.°	DESCRIPCION	CARGO
	ADMINISTRATIVOS	
1	SIANCAS SANTAMARIA, PERCY	ING RESIDENTE
2	SEBASTIAN BRUNO LUIS DAVID	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD COVID 19
3	ZAPATA COSANATAN, JUAN CARLOS	ADMINISTRACION
4	MARIN ABANTO LUIS ANTONIO	ALMACENERO
	PERSONAL OPERATIVOS	
1	ASUNCION SALIRROSAS, MANUEL	OPERARIO
2	QUIROZ MERCEDES, JULIAN	OPERARIO
3	VERDE MORALES, PABLO	AYUDANTE
4	LOPEZ ALVA EINER	OPERARIO
5	LOPEZ ALVA LINDER	OFCIAL
6	HORNA ARROYO JOSÉ	OPERARIO
7	CORDOVA SOLES LOMBARDO	AYUDANTE
8	CARHUACHIN CHAVEZ EDUARDO	AYUDANTE
9	RAMOS REYES JOEL	OPERARIO
10	POLO CASTILLO ANUARIO	AYUDANTE

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

9	RAMOS REYES JOEL	OPERARIO
10	POLO CASTILLO ANUARIO	AYUDANTE
10	CRUZ VASQUEZ EUDER	AYUDANTE
11	VALVERDE TORRES LENIN	AYUDANTE
12	COTRINA CORDOVA OSWALDO	AYUDANTE

6. CONCLUSIONES

- El contratista ha ejecutado actividades correspondientes al mes de setiembre 2024, según lo establecido en el contrato y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- En la Valorización N° 02 del mes de marzo se realizó la retención al 100% por FIEL CUMPLIMIENTO.
- En la Valorización N° 03 del mes de abril se realizó la Amortización del 100% del Adelanto Directo.
- Actualmente al mes de setiembre 2024, la ejecución de obra tiene un porcentaje de avance acumulado de REDES SECUNDARIAS A PRECIOS UNITARIOS de 97.88%, (monto de la valorización acumulada con respecto al monto de la valorización acumulada programada), es decir, el porcentaje de comparación de avance de obra es mayor que el 80% por lo cual, no requiere reprogramación.
- Actualmente al mes de Setiembre 2024, la ejecución de obra de ACTUALIZACIÓN DE PADRÓN DE USUARIOS A SUMA ALZADA tiene un porcentaje de avance acumulado de 95.00% que representa un 100% con relación al avance programado, por lo cual, supera el 80% y no requiere reprogramación.
- El monto de valorización N° 08 – obra COSTOS UNITARIOS + SUMA ALZADA, correspondiente al mes de setiembre de 2024, se obtiene un monto total a facturar de S/ 23,603.08 (Veintitrés mil seiscientos tres con 08/100 Soles).
- Al supervisor, sírvase, aprobar, y dar trámite respectivo ante la Entidad.

7. RECOMENDACIONES

- En virtud de las conclusiones señaladas, se recomienda al Inspector aprobar la valorización N° 08 – obra principal –SETIEMBRE 2024, por un monto a facturar de S/ 23,603.08 (Veintitrés mil seiscientos tres con 08/100 Soles); asimismo, proceder a realizar los trámites correspondientes ante la Entidad.

Atentamente,

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.

ANEXOS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Harty Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

1.- ACTA DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

ACTA DE VERIFICACION DE INSTALACION DE ACOMETIDAS

Siendo las 9:00 am del día 25.09.24, se reunieron en el lugar donde se ejecuta la obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"** el Ing. Inspector Julio Hernandez Flores por parte del PECH, y por parte de la empresa, el residente de la obra, Ing. Percy Siancas Santamaria, con la finalidad de verificar en campo la instalación de las acometidas domiciliarias.

Se precisa que la visita ha sido realizada lote por lote, habiendo corroborado en campo un total de 363 lotes, verificando la correcta instalación de las acometidas domiciliarias.

Siendo las 4:00 pm culmina la verificación de instalación de acometidas de la obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".** Sin presentarse mayor contratiempo, suscriben el acta por duplicado los involucrados.

Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA

Ing. Julio Hernandez Flores
INSPECTOR DE OBRA

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.- METRADOS CONCILIADOS – VALORIZACIÓN N° 08

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "E" LOTE Nº 05 – URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331399

METRADOS CONCRIADOS
Precios Unitarios
VALORIZACIÓN Nº 08
Set-24

Obra: REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE
Ubicación: DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L
Costos al: AGOSTO - 2023

Item	Descripción	Und.	Metrados Contractuales	METRADOS EJECUTADOS		
				Anterior	Actual	Acumulado
01	SUMINISTRO DE MATERIALES					
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE C.A.					
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	116.00	116.00	0.00	116.00
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	91.00	91.00	0.00	91.00
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	5.00	0.00	5.00
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	21.00	0.00	21.00
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.70 mm.	und	76.00	76.00	0.00	76.00
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS					
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	1,069.70	1069.70	0.00	1069.70
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	4,560.60	4560.60	0.00	4560.60
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.60	321.60	0.00	321.60
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	39.60	0.00	39.60
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	1,118.00	1118.00	0.00	1118.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	483.00	483.00	0.00	483.00
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	516.00	516.00	0.00	516.00
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE P	m	9,526.40	9526.40	0.00	9526.40
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	112.50	112.50	0.00	112.50
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	129.50	129.50	0.00	129.50
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES					
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	128.00	128.00	0.00	128.00
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	152.00	152.00	0.00	152.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00	30.00	0.00	30.00
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	63.00	63.00	0.00	63.00
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00	30.00	0.00	30.00
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	54.00	54.00	0.00	54.00
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm	und	698.00	698.00	0.00	698.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm	und	698.00	698.00	0.00	698.00
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-1	und	698.00	698.00	0.00	698.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	2,976.00	2976.00	0.00	2976.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	122.00	122.00	0.00	122.00
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	49.00	49.00	0.00	49.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	26.00	26.00	0.00	26.00
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	45.00	45.00	0.00	45.00
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS					
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"ø/ 15°	und	220.00	220.00	0.00	220.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"ø/ 15°	und	8.00	8.00	0.00	8.00
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESO	und	12.00	12.00	0.00	12.00
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESO	und	408.00	408.00	0.00	408.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESO	und	18.00	18.00	0.00	18.00
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	228.00	228.00	0.00	228.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10	und	228.00	228.00	0.00	228.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10	und	228.00	228.00	0.00	228.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	5.70	5.70	0.00	5.70
01.05	RETENIDAS Y ANCLAJES					
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	912.00	760.00	0.00	760.00
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm ø	und	76.00	76.00	0.00	76.00
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	76.00	76.00	0.00	76.00
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmø	und	76.00	76.00	0.00	76.00
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"ø	und	456.00	456.00	0.00	456.00
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	152.00	152.00	0.00	152.00
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN S4-1	und	76.00	76.00	0.00	76.00
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	114.00	114.00	0.00	114.00
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	76.00	76.00	0.00	76.00
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	76.00	76.00	0.00	76.00

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89020

METRADOS CONCILIADOS
Precios Unitarios
VALORIZACIÓN Nº 00
Set-24

Obra: REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE
Ubicación: DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L
Costos al: AGOSTO - 2023

1.00	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS					
01.06.01	PERNO GANCHO, AºGº SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO	und	15.00	15.00	0.00	15.00
01.06.02	PERNO GANCHO, AºGº SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVIST	und	4.00	4.00	0.00	4.00
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE Aº Gº, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	3.00	3.00	0.00	3.00
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BANDIT) DE 3/4"	m	15.30	15.30	0.00	15.30
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	18.00	18.00	0.00	18.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	38.00	38.00	0.00	38.00
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AD. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	120.00	120.00	0.00	120.00
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AD. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	35.00	35.00	0.00	35.00
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AD. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	41.00	41.00	0.00	41.00
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AD. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	5.00	5.00	0.00	5.00
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AD. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00	2.00	0.00	2.00
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AD. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00	2.00	0.00	2.00
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	154.00	154.00	0.00	154.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	18.00	18.00	0.00	18.00
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00	2.00	0.00	2.00
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	22.00	22.00	0.00	22.00
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	14.10	14.10	0.00	14.10
01.07	PUESTA A TIERRA					
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	46.00	46.00	0.00	46.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	46.00	46.00	0.00	46.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS. AL. 16/ CU. 25mm	und	46.00	46.00	0.00	46.00
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	92.00	92.00	0.00	92.00
01.07.05	BENTONITA	bgl	138.00	138.00	0.00	138.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	138.00	138.00	0.00	138.00
01.07.07	PROTECTOR ANTIROBO	und	46.00	46.00	0.00	46.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	46.00	46.00	0.00	46.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS					
01.08.01	TUBO DE AºGº DE 19 mm Ø x 3.5 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDA	und	263.00	263.00	0.00	263.00
01.08.02	TUBO DE AºGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	187.00	187.00	0.00	187.00
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº	und	900.00	900.00	0.00	900.00
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	1,678.00	1678.00	0.00	1678.00
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16A, CURVA TIPO "B", 10 kA DE CORRIENTE CORTOCIRCUITO-SERVICIO.	und	450.00	450.00	0.00	450.00
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 60 Hz.	und	450.00	450.00	0.00	450.00
02	MONTAJE ELECTROMECANICO					
02.01	OBRAS PRELIMINARES					
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	1.00	0.00	1.00
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	1.00	0.00	1.00
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO					
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	212.00	212.00	0.00	212.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	138.20	138.20	0.00	138.20
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 / 200 y 9 / 300	und	212.00	212.00	0.00	212.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	124.40	124.40	0.00	124.40
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS					
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	81.90	81.90	0.00	81.90
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	76.00	76.00	0.00	76.00
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	80.60	80.60	0.00	80.60
02.04	MONTAJE DE ARMADOS					
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	121.00	121.00	0.00	121.00
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	49.00	49.00	0.00	49.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	44.00	44.00	0.00	44.00
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	5.00	5.00	0.00	5.00
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	3.00	3.00	0.00	3.00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silencas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

METRADOS CONCILIADOS
Precios Unitarios
VALORIZACIÓN Nº 08
Set-24

Obra: REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE
Ubicación: DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L
Costos al: AGOSTO - 2023

02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES					
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm	m	1,069.66	1069.66	0.00	1069.66
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm	m	4,560.63	4560.63	0.00	4560.63
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.57	321.57	0.00	321.57
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	39.60	0.00	39.60
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CINTAS Y MANTA TERMOCONTRACTIL XLP	c/to	875.00	875.00	0.00	875.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCTORES CAAI-S	c/to	44.00	44.00	0.00	44.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.34	12.34	0.00	12.34
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	11.11	11.11	0.00	11.11
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	19.00	0.00	19.00
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA					
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	115.00	115.00	0.00	115.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	46.00	46.00	0.00	46.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	115.00	115.00	0.00	115.00
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS					
02.07.01	INSTALACIÓN PASTORAL DE F°G°	und	228.00	226.00	0.00	226.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	c/to	228.00	226.00	0.00	226.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS					
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMINISTRO DE 4 CONECTORES DE COMPRESION TIPO CUÑA AL.AL/Cu. AISLADOS CON MANTA TERMOCONTRAIBLE XLP.	und	172.00	172.00	0.00	172.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	263.00	0.00	0.00	0.00
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	187.00	0.00	0.00	0.00
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und	450.00	0.00	0.00	0.00
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida)	und	450.00	0.00	363.00	363.00
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und	450.00	0.00	0.00	0.00
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO					
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	0.00	1.00	1.00
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	212.00	0.00	212.00	212.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	0.00	1.00	1.00
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO					
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	3.00	0.00	3.00
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1.00	0.00	1.00
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	1.00	0.00	1.00
02.11	OTROS					
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	3.00	0.00	3.00
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	2.00	0.00	2.00
03	TRANSPORTE (3% SM)					
03.01	TRANSPORTE (3% SM)	glb	0.03	0.03	0.00	0.03

ING. PERCY SIANCAS SANTAMARIA
RESIDENTE DE OBRA
CIP 80020

ING. JULIO HERNANDEZ FLORES
INSPECTOR DE OBRA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80020

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE INSPECCIÓN DE ROTULACIÓN DE POSTES E INSTALACIÓN DE MEDIDORES

FOTO N° 01: VERIFICACIÓN DE CODIFICACIÓN DE POSTES DE RED SECUNDARIA Y SEÑALIZACIÓN DE PUESTA A TIERRA.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 180020

FOTO N° 02: VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN DE MEDIDOR Y ACOMETIDAS DOMICILIARIAS.

FOTO N° 03: PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO, OPERATIVIDAD DE ALUMBRADO PÚBLICO.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

1.02.02

RESUMEN DE LA VALORIZACION

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

DATOS GENERALES DE OBRA

1	OBRA	:	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
2	UBICACIÓN	:	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
3	ENTIDAD	:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
4	TIPO DE PROCESO SELECCIÓN	:	ADJUDICACION SIMPLIFICADA
5	Nº PROCESO DE SELECCIÓN	:	No 035-2023-GRLL-GOB/PECH
6	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	:	MIXTA
7	VALOR REFERENCIAL	:	S/ 1,333,248.18 incl. IGV
8	MONTO CONTRATADO	:	S/ 1,199,923.37 incl. IGV
	Precios Unitarios	:	S/ 1,190,923.37 incl. IGV
	Suma Alzada	:	S/ 9,000.00 incl. IGV
9	REDUCCIÓN DE OBRA N°01	:	S/ 9,448.47 incl. IGV R.G. N°110-2024-GRLL-GOB/PECH
10	ADICIONAL DE OBRA N°01	:	S/ 111,618.56 incl. IGV R.S.G. N°0001-2024-GRLL-GOB/PECH
11	DEDUCTIVO VINCULANTE N°01	:	S/ 29,455.11 incl. IGV R.S.G. N°0001-2024-GRLL-GOB/PECH
12	MAYOR METRADO N°01	:	S/ 56,499.37 incl. IGV
13	FECHA BASE EXPEDIENTE TECNICO	:	AGOSTO - 2023
14	PLAZO DE EJECUCIÓN	:	90 días calendario
15	NÚMERO DE CONTRATO DE OBRA	:	SGO 003-2024
16	FECHA DE CONTRATO DE OBRA	:	08/02/2024
17	CONTRATISTA	:	M&C INGENIEROS S.R.L
18	GERENTE - REPRESENTANTE LEGAL	:	Ing. Alberto Orlando Cano Honores
19	RESIDENTE	:	Ing. Percy Armando Siancas Santa Maria
20	SUPERVISOR DE OBRA	:	Ing. Daniel Pino Ayala
21	INSPECTOR DE OBRA	:	Ing. Julio Hernández Flores
22	FECHA DE ENTREGA DE TERRENO	:	23/02/2024
23	FECHA INICIO PLAZO CONTRACTUAL	:	24/02/2024
24	TÉRMINO PLAZO CONTRACTUAL	:	23/05/2024
25	AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01	:	DENEGADA
26	AMPLIACIÓN DE PLAZO N°02	:	DENEGADA
27	AMPLIACIÓN DE PLAZO N°03	:	20 DÍAS
28	NUEVO TERMINO DE PLAZO CONTRACTUAL	:	12/06/2024
29	SUSPENSIÓN DE PLAZO N°01	:	13/06/2024
30	REINICIO DE OBRA N°01	:	04/09/2024
31	GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO	:	S/ 119,992.34 incl. IGV Retencion del 10% por condicion MYPE
32	MONTO ADELANTO DIRECTO (inc. IGV)	:	S/ 119,992.34 incl. IGV
33	CARTA FIANZA POR EL ADELANTO DIRECTO	:	Carta Fianza Nº 15412-0056-2024-000 - SECREX CESCE Vigencia hasta el 04-05-24 24 horas
34	FECHA ENTREGA DEL ADELANTO DIRECTO	:	21/02/2024
35	VALORIZACIÓN	:	VALORIZACIÓN Nº 08
36	MES CORRESPONDE VALORIZACIÓN	:	SETIEMBRE-2024
37	ESTADO DE LA OBRA		
	AVANCE PROGRAMADO DEL MES		0.50%

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

	AVANCE EJECUTADO DE LA VALORIZACION	: 2.03%
	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO	: 99.92%
	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	: 97.88%
	SITUACION	: ATRASADA (NO REQUIERE REPROGRAMACIÓN)
38	PENALIDAD	: NINGUNA CON RESOLUCION DE LA ENTIDAD
39	VIGENCIA DE SEGUROS	: Carta Fianza N°15412-0056--2024-001 SECREX CESCE Vigencia hasta el 02-08-24 24 horas

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silvicos Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

RESUMEN FINAL
VALORIZACIÓN Nº 08
SETIEMBRE-2024

Obra	:	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	:	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	:	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	:	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	:	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	:	AGOSTO - 2023

Valorización Nº 08 de Obra a Precios Unitarios	S/	20,002.61
Valorización Nº 08 de Obra a Suma Alzada	S/	0.00
Costo Neto D= (A+B-C)		20,002.61
VALORIZACION NETA (VN)	S/	20,002.61
IGV (18%)	S/	3,600.47
TOTAL VALORIZACION BRUTA A FACTURAR	S/	23,603.08
RETENCIONES AL 100% Retenido el 10% por condicion MYPE S/	119,992.34	
TOTAL A CANCELAR AL CONTRATISTA	S/	23,603.08
DETRACCION		944.00
TOTAL EFECTIVO AL CONTRATISTA	S/	22,659.08

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89020

RESUMEN
Precios Unitarios
VALORIZACIÓN Nº 08
SETIEMBRE-2024

Obra	:	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	:	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	:	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	:	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	:	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	:	AGOSTO - 2023
Monto a Precios Unitarios	:	S/ 1,190,923.37 con IGV

Monto Valorizado (A)	S/	19,842.80
Reajuste Neto (B)	S/	159.81
Reajuste de la Valorización	S/	159.81
Deducción x Exceso de Reajuste Adelanto Directo	S/	0.00
Amortización de Adelantos (C)	S/	0.00
- Amortización de Adelanto Directo	S/	0.00
- Amortización de Adelanto para Materiales	S/	
Costo Neto D= (A+B-C)		20,002.61
VALORIZACION NETA (VN)	S/	20,002.61
IGV (18%)	S/	3,600.47
TOTAL VALORIZACION BRUTA	S/	23,603.08

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

RESUMEN DE VALORIZACIONES

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	:	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	:	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	:	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	:	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	:	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	:	AGOSTO - 2023
Monto a Precios Unitarios	:	S/ 1,190,923.37 con IGV

ITEM	DESCRIPCION		PRESUPUESTO CONTRACTUAL S/	VALORIZACION ANTERIOR		VALORIZACION ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
				TOTAL S/	% AVANCE	TOTAL S/	% AVANCE	TOTAL S/	% AVANCE
01	SUMINISTROS DE MATERIALES		596,340.32	595,815.92				524.40	
02	MONTAJE ELECTROMECANICO		278,917.34	214,792.26		17,560.00		46,565.08	
03	TRANSPORTE (3% SM)		17,890.21	17,890.21					
	COSTO DIRECTO	S/	893,147.87	828,498.39	92.76%	17,560.00	1.97%	47,089.48	5.27%
	Gastos Fijos (0.35%)	S/	3,126.02	2,899.74		61.46		164.81	
	Gastos Variables (7.65%)	S/	68,325.81	63,380.13		1,343.34		3,602.35	
	Total de Gastos Generales (8.00%)	S/	71,451.83	66,279.87		1,404.80		3,767.16	
	Utilidad (5.00%)	S/	44,657.39	41,424.91		878.00		2,354.47	
	SUB TOTAL	S/	1,009,257.09	936,203.17		19,842.80		53,211.11	
	IGV (18%)	S/	181,666.28	168,516.57		3,571.70		9,578.01	
	TOTAL	S/	1,190,923.37	1,104,719.74	92.76%	23,414.50	1.97%	62,789.12	5.27%

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

433

RESUMEN
Suma Alzada
VALORIZACIÓN Nº 08
SETIEMBRE-2024

Obra	:	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	:	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	:	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	:	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	:	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	:	AGOSTO - 2023
Monto a Suma Alzada	:	S/ 9,000.00 con IGV

Monto Valorizado (A)	S/	0.00
Costo Neto D= (A+B-C)		0.00
VALORIZACION NETA (VN)	S/	0.00
IGV (18%)	S/	0.00
TOTAL VALORIZACION BRUTA	S/	0.00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

RESUMEN DE VALORIZACIONES

Suma Alzada

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	:	**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311**
Ubicación	:	**DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD**
Entidad	:	**PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**
Contratista	:	**M&C INGENIEROS S.R.L**
Inspector	:	**Ing. Julio Hernández Flores**
Monto del Contrato	:	**S/ 1,199,923.37 con IGV**
Costos al	:	**AGOSTO - 2023**
Monto a Suma Alzada	:	**S/ 9,000.00 con IGV**

ITEM	DESCRIPCION		PRESUPUESTO CONTRACTUAL S/	VALORIZACION ACUMULADA ANTERIOR		VALORIZACION ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
				TOTAL S/	% AVANCE	TOTAL S/	% AVANCE	TOTAL S/	% AVANCE
01	Actualizacion de padron de usuarios		6,731.79	6,395.20				336.59	5.00%
	COSTO DIRECTO	S/	6,731.79	6,395.20	95.00%			336.59	5.00%
	COSTO DIRECTO		**6,731.79**	**6,395.20**				**336.59**	
	Gastos Fijos (2.8%)		188.49	179.07				9.42	
	Gastos Variables (5.5%)		370.25	351.74				18.51	
	Total de Gastos Generales (8.30%)		558.74	530.80				27.94	
	Utilidad (5.00%)	S/	336.59	319.76				16.83	
	SUB TOTAL	S/	**7,627.12**	**7,245.76**				**381.36**	
	IGV (18%)	S/	1,372.88	1,304.24				68.64	
	TOTAL	S/	**9,000.00**	**8,550.00**	95.00%			**450.00**	5.00%

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.

431

1.02.03

METRADOS EJECUTADOS (RESUMEN DE METRADOS Y PLANILLA E METRADOS)

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

S&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

METRADOS
Precios Unitarios
VALORIZACIÓN Nº 08
SETIEMBRE-2024

429

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI Nº 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L.
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023

Inspector: Ing. Julio Hernández Flores
Monto a Precios Unitarios: S/ 1,199,923.37 con IGV

Item	Descripción	Und	Metrado Contratado	[illegible]	[illegible]	METRADOS EJECUTADOS				SALDO POR EJECUTAR	
						Anterior	Actual	Acumulado	% Avance Acumulado	Acumulado	% Avance Acumulado
01	SUMINISTRO DE MATERIALES										
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE C.A.										
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	116.00			116.00	0.00	116.00	100.00%	0.00	0.00%
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	91.00			91.00	0.00	91.00	100.00%	0.00	0.00%
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00			5.00	0.00	5.00	100.00%	0.00	0.00%
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00			21.00	0.00	21.00	100.00%	0.00	0.00%
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS						0.00				
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	1,069.70			1,069.70	0.00	1,069.70	100.00%	0.00	0.00%
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	4,560.60			4,560.60	0.00	4,560.60	100.00%	0.00	0.00%
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.60			321.60	0.00	321.60	100.00%	0.00	0.00%
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x10 mm2	m	39.60			39.60	0.00	39.60	100.00%	0.00	0.00%
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO, AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	1,118.00			1,118.00	0.00	1,118.00	100.00%	0.00	0.00%
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	483.00			483.00	0.00	483.00	100.00%	0.00	0.00%
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	516.00			516.00	0.00	516.00	100.00%	0.00	0.00%
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	9,526.40			9,526.40	0.00	9,526.40	100.00%	0.00	0.00%
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	112.50			112.50	0.00	112.50	100.00%	0.00	0.00%
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	129.50			129.50	0.00	129.50	100.00%	0.00	0.00%
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES						0.00				
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	128.00			128.00	0.00	128.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	152.00			152.00	0.00	152.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00			30.00	0.00	30.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	63.00			63.00	0.00	63.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00			30.00	0.00	30.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	54.00			54.00	0.00	54.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	698.00			698.00	0.00	698.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 10mm²	und	698.00			698.00	0.00	698.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	698.00			698.00	0.00	698.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	2,976.00			2,976.00	0.00	2,976.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	122.00			122.00	0.00	122.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	49.00			49.00	0.00	49.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE Nº 2229, 3M	rll	26.00			26.00	0.00	26.00	100.00%	0.00	0.00%
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	45.00			45.00	0.00	45.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS						0.00				
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.30m/1.5"Ø/ 15°	und	220.00			220.00	0.00	220.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	8.00			8.00	0.00	8.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 115mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	12.00			12.00	0.00	12.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	408.00			408.00	0.00	408.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	18.00			18.00	0.00	18.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	228.00			228.00	0.00	228.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 10-35/ CU. 10mm²	und	228.00			228.00	0.00	228.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	228.00			228.00	0.00	228.00	100.00%	0.00	0.00%
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	5.70			5.70	0.00	5.70	100.00%	0.00	0.00%
01.05	RETENIDAS Y ANCLAJES						0.00				
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	912.00			760.00	0.00	760.00	83.33%	152.00	16.67%
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 2.40 m, PROVISTO OJAL - GUARDACABO T/CT	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	456.00			456.00	0.00	456.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	152.00			152.00	0.00	152.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	114.00			114.00	0.00	114.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 1.40m	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS						0.00				
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA Y CT	und	15.00			15.00	0.00	15.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA Y CT	und	4.00			4.00	0.00	4.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	3.00			3.00	0.00	3.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	15.30			15.30	0.00	15.30	100.00%	0.00	0.00%
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	18.00			18.00	0.00	18.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	38.00			38.00	0.00	38.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	120.00			120.00	0.00	120.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	35.00			35.00	0.00	35.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	41.00			41.00	0.00	41.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	5.00			5.00	0.00	5.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00			2.00	0.00	2.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00			2.00	0.00	2.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	154.00			154.00	0.00	154.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	18.00			18.00	0.00	18.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00			2.00	0.00	2.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	22.00			22.00	0.00	22.00	100.00%	0.00	0.00%
01.06.17	BREA IMPERMEABILIZANTE	gal	14.10			14.10	0.00	14.10	100.00%	0.00	0.00%
01.07	PUESTA A TIERRA						0.00				
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m.	und	46.00			46.00	0.00	46.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	46.00			46.00	0.00	46.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	46.00			46.00	0.00	46.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.04	DOSIS THORGEL	d/p	92.00			92.00	0.00	92.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.05	BENTONITA	bol	138.00			138.00	0.00	138.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	138.00			138.00	0.00	138.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	46.00			46.00	0.00	46.00	100.00%	0.00	0.00%
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	46.00			46.00	0.00	46.00	100.00%	0.00	0.00%
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS						0.00				
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.4 m, PROVISTO DE CODO CON ARANDELA TIRAFON SOLDADA	und	263.00			263.00	0.00	263.00	100.00%	0.00	0.00%
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 4 m, PROVISTO DE CODO CON ARANDELA TIRAFON SOLDADA	und	187.00			187.00	0.00	187.00	100.00%	0.00	0.00%

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 00020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133797

METRADOS
Precios Unitarios
VALORIZACIÓN Nº 08
SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L.
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costo al	AGOSTO - 2023

Inspector: Monto a Precios Unitarios

Ing. Julio Hernández Flores
S/ 1,199,923.37 con IGV

Item	Descripción	Unid.	Metrado Contractual	Presupuesto de la OTP	Adicional Deductivo OTP	METRADOS EJECUTADOS Anterior	Actual	Acumulado	% Avance Acumulado	SALDO POR EJECUTAR Acumulado	% Avance Acumulado
01.08.03	TEMPLADOR DE ÁNGY	und	900.00			900.00	0.00	900.00	100.00%	0.00	0.00%
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	1,678.00			1,678.00	0.00	1,678.00	100.00%	0.00	0.00%
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 30 10A, CURVA TIPO "B", 30 kA DE CORRIENTE CORTOCIRCUITO-SERVICIO,	und	450.00			450.00	0.00	450.00	100.00%	0.00	0.00%
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGÍA ACTIVA, TIPO ELECTRÓNICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V, 5-40A; 60 Hz.	und	450.00			450.00	0.00	450.00	100.00%	0.00	0.00%
02	MONTAJE ELECTROMECANICO						0.00				
02.01	OBRAS PRELIMINARES						0.00				
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00			1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	0.00%
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRÁFICO, UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00			1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	0.00%
02.02	INSTALACIÓN DE POSTES DE CONCRETO						0.00				
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACÉN A PUNTO DE IZAJE	und	212.00			212.00	0.00	212.00	100.00%	0.00	0.00%
02.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO	m3	138.20			138.20	0.00	138.20	100.00%	0.00	0.00%
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9/200 y 9/300	und	212.00			212.00	0.00	212.00	100.00%	0.00	0.00%
02.02.04	CIMENTACIÓN DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	124.40			124.40	0.00	124.40	100.00%	0.00	0.00%
02.03	INSTALACIÓN DE RETENIDAS						0.00				
02.03.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO	m3	81.90			81.90	0.00	81.90	100.00%	0.00	0.00%
02.03.02	INSTALACIÓN DE RETENIDA VERTICAL	und	76.00			76.00	0.00	76.00	100.00%	0.00	0.00%
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	80.60			80.60	0.00	80.60	100.00%	0.00	0.00%
02.04	MONTAJE DE ARMADOS						0.00				
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	c/u	121.00			121.00	0.00	121.00	100.00%	0.00	0.00%
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	c/u	49.00			49.00	0.00	49.00	100.00%	0.00	0.00%
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCIÓN	c/u	44.00			44.00	0.00	44.00	100.00%	0.00	0.00%
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACIÓN	c/u	5.00			5.00	0.00	5.00	100.00%	0.00	0.00%
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACIÓN	c/u	3.00			3.00	0.00	3.00	100.00%	0.00	0.00%
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES						0.00				
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	1,069.66			1,069.66	0.00	1,069.66	100.00%	0.00	0.00%
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	4,560.63			4,560.63	0.00	4,560.63	100.00%	0.00	0.00%
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.57			321.57	0.00	321.57	100.00%	0.00	0.00%
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60			39.60	0.00	39.60	100.00%	0.00	0.00%
02.05.05	INSTALACIÓN DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACIÓN DE CONECTORES CON CINTA AL Y MANTA TERMOCONTRACTIL RLP	c/u	875.00			875.00	0.00	875.00	100.00%	0.00	0.00%
02.05.06	INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO DE FIN DE LÍNEA CON CAPUCHÓN TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCTORES CAAI-S	c/u	44.00			44.00	0.00	44.00	100.00%	0.00	0.00%
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF. PARA MONTAJE DE CONDUCTOR NYY	m3	12.34			12.34	0.00	12.34	100.00%	0.00	0.00%
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	11.11			11.11	0.00	11.11	100.00%	0.00	0.00%
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VÍAS	und	21.00			19.00	0.00	19.00	90.48%	2.00	9.52%
02.06	INSTALACIÓN PUESTA A TIERRA						0.00				
02.06.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	115.00			115.00	0.00	115.00	100.00%	0.00	0.00%
02.06.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA	und	46.00			46.00	0.00	46.00	100.00%	0.00	0.00%
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA	m3	115.00			115.00	0.00	115.00	100.00%	0.00	0.00%
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS						0.00				
02.07.01	INSTALACIÓN PASTORAL DE 8"x6"	und	228.00			226.00	0.00	226.00	99.12%	2.00	0.88%
02.07.02	INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED	c/u	228.00			226.00	0.00	226.00	99.12%	2.00	0.88%
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS						0.00				
02.08.01	INST. DE CAJAS DE DERIVACIÓN 6 Y 8 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR BTL CONEXA #60 SUMINISTRO DE 4 CONECTORES DE COMPRESIÓN TIPO CUÑA AL AL/Cu, AISLADOS CON MANTA TERMOCONTRAIBLE RLP.	und	172.00	15.00		172.00	0.00	172.00	100.00%	-15.00	-8.72%
02.08.02	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA, CONFIGURACIÓN CORTA, INCLUYE INSTALACIÓN DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	263.00	30.00	212.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	0.38%
02.08.03	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA, CONFIGURACIÓN LARGA, INCLUYE INSTALACIÓN DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	187.00	36.00	151.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%
02.08.04	VERIFICACIÓN Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und	450.00	56.00		0.00	0.00	0.00	0.00%	394.00	87.56%
02.08.05	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO (incluye conexión a cable de acometida)	und	450.00	56.00		0.00	363.00	363.00	80.67%	31.00	6.89%
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und	450.00	56.00		0.00	0.00	0.00	0.00%	394.00	87.56%
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO						0.00				
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00			0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	0.00%
02.09.02	POR REFILACIÓN DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	212.00			0.00	212.00	212.00	100.00%	0.00	0.00%
02.09.03	EXPEDIENTE TÉCNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00			0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	0.00%
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCIÓN COVID-19, EN EL TRABAJO						0.00				
02.10.01	ELABORACIÓN, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00			3.00	0.00	3.00	100.00%	0.00	0.00%
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00			1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	0.00%
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00			1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	0.00%
02.11	OTROS						0.00				
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00			3.00	0.00	3.00	100.00%	0.00	0.00%
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00			2.00	0.00	2.00	100.00%	0.00	0.00%
03	TRANSPORTE (3% SM)						0.00				
03.01	TRANSPORTE (3% SM)	glb	0.03			0.03	0.00	0.03	100.00%	0.00	0.00%

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89020

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES Y CABLE CONCENTRICO

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	DNI	Mz	Lote	SERIE MEDIDOR	METRADO CABLE CONCENTRICO 2X4 mm2
1	ROSA ABIGAIL COTRINA BRIONES	48877389	A	2	24765230	13
2	SARA OLORTIGA SALVATIERRA	19566897		5	24765229	13
3	WENINGER SHUPINGAHUA CHACON	48274931		13	24765236	34
4	OSWALDO CORDOVA MIRANDA	17973937		15	24765238	23
5	JOEL AQUINO ANGELES	46088136		16	24765239	16
6	FIDEL LEON CALDERON	18018480		17	24765222	38
7	ANTONIA CRUZ BACA PAREDES	46640681		18	24765224	31
8	EDIN JAVIEL RODRIGUEZ URQUIZA	71770231		19	24765226	20
9	ISSAC VARGAS ABANTO	27927011	A'	1	24765034	15
10	OSCAR FABIAN TINOCO CAMONES	43444429		6	24765031	22
11	WILSON ELVIS CASTRO QUISPITONGO	47014848		7	24765036	12
12	IRIS LELI VALDERRAMA BARRETO	42347132		10	24764999	20
13	MARIA YOVANY ACEVEDO LIÑAN	71858975		11	24764994	20
14	EYNER OSVER AGUILAR JUAREZ	71223904		12	24765035	13
15	FLOR BETSABE INFANTES RUIZ	40568103	B	3	24765228	25
16	MATILDE MARISOL CUSTODIO SANTANDER	46007417		9	24765278	21
17	MATILDE MARISOL CUSTODIO SANTANDER	46007417		10	24765217	27
18	MATILDE MARISOL CUSTODIO SANTANDER	46007417		11	24765216	28
19	JUANA CUSTODIO VARGAS	32847917		14	24765277	30
20	HERCILA ROSMERY REYNA CUSTODIO	41632595		15	24765272	19
21	SILVIA MARGARITA RODRIGUEZ SANCHEZ	18209029		16	24765276	18
22	RUPERTO RONEL PEREZ RODRIGUEZ	40970399		18	24765271	22
23	ERMILA ROSA ARRESTEGUI COTRINA	26644277		20	24765227	18
24	HILDER LUIS PERALTA CHICLAYO	47888509	B'	1	24765025	12
25	ANDREA ANITA QUEZADA CRUZ	19692529		5	24765024	13
26	LUZ CLARITA GARCIA MARTIN	72793213		6	24765023	12
27	TITO SALOMON CORDOVA MEDINA	47157454		7	24765022	22
28	SANTOS ROMERO MONZON	71500490		9	24765059	24
29	AGRIPINO BACILIO GARCIA	40045292		10	24765054	27
30	ADLER ZEGARRA PIMENTEL	44338257		11	24765055	32
31	HERNAN VILLANUEVA MARIN	80137475		13	24764991	20
32	NILDA LAZARO GONZALES	47163846		15	24765000	30
33	REYNALDO PAULINO ANDAYCURA RISCO	46033852		18	24764997	31
34	CARMEN JHANET BACILIO GARCIA	47529062		24	24765032	22
35	HERMINIA VASQUEZ BADA	07902479	C	2	24765225	21
36	LOURDES NATALY SANCHEZ JESUS	47425431		3	24765223	32
37	ELVIA MARIBEL VALDIVIA LOPEZ	45243494		5	24765240	18
38	SANTOS ALICIA VILLANUEVA CASTILLO	47439241		6	24765221	18
39	GRISELDA ROSMERY VASQUEZ DE LA CRUZ	74821382		7	24765237	25
40	WILMER BOBADILLA MARIÑOS	44118450		8	24765235	19
41	ELMER GEINER MONDONEDO BARAS	48885439		10	24765231	22
42	ZOILA YUPANQUI CONTRERAS	19563049		11	24765232	12
43	ELMER CORDOVA MIRANDA	48138959		12	24765234	13
44	TEODOCIA POLO CRUZ	43597821		13	24765210	25
45	DANNY WAGNER ALVARADO SANTOS	71613752		17	24765233	29
46	SANTOS CRESPIN POLO HURTADO	45459000		18	24765209	17
47	JOSE REYES MUÑOZ CHAVEZ	27047656		19	24765207	17
48	LUCY JANNET CULQUITANTE REYES	45483755		20	24765206	18
49	MARCOS GONZALES JICARO	80429944	C'	3	24765046	11
50	GILMER GONZALES YUPANQUI	47006157		4	24765041	19
51	RUTH YANIRA CRUZ BARRETO	45848375		5	24765015	25
52	RENELMO RAMOS JIMENES	48008874		6	24764984	31
53	ORLANDO RAMOS MONTALVAN	48010971		7	24764990	35
54	SANTOS RUFINIO IZQUIERDO BRIONES	27926347		8	24764989	26
55	FELICITA GARCIA QUISPE	40472910		10	24765047	23
56	SANTOS FROYLAN JULCA REYES	45057933		11	24765056	12
57	NELIDA ISABEL GARCIA ARTEAGA	18185068	E	1	24765208	12
58	MARCIAL TANDAYPAN CASTILLO	42978068		2	24765201	19
59	ROMER BENITO ARENAS ECHEVARRIA	43232069		8	24765194	18
60	ALICIA DEL PILAR MORENO	40544464		9	24765195	23
61	ROSAS VASQUEZ ORBEGOSO	71858981		10	24765198	12
62	ROSAS VASQUEZ ORBEGOSO	71858981		11	24765194	11
63	ISAI RAFAEL RUIZ ARCE	72116686		13	24765200	12
64	LILI ISABEL BARON QUISPE	45680604		14	24765199	13

MAC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancos Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 080020

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES Y CABLE CONCENTRICO

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	DNI	Mz	Lote	SERIE MEDIDOR	METRADO CABLE CONCENTRICO 2X4 mm2
65	MIRTHA EDITA MEREGILDO VEGA	43464850	E'	1	24765095	21
66	SAN ELADIO ALVARADO ACOSTA	70916315		5	24765138	26
67	MERLY LEONELA LOPEZ CARRANZA	71209868		6	24765139	19
68	JOSE ULISES SAUCEDO TIRADO	43393062		7	24765133	33
69	MARIA MARLENY BAUTISTA CRUZADO	46209904		8	24765132	33
70	ESTANISLAO QUIÑONEZ LOPEZ	19434876		10	24765104	25
71	ESTANISLAO QUIÑONEZ LOPEZ	19434876		11	24765110	29
72	BELINDA FELICITA ALAYO COLMENARES	46543293		17	24765114	23
73	LENIN GUIMAC MENDOZA	45477870		22	24765045	30
74	ELAR JAVIER VEGA AVALOS	41438552		23	24765094	30
75	OLGA LOPEZ QUEZADA	08163644	F	5	24765279	19
76	LERNER INGMAR BACUO MEREJILDO	76008872		6	24765280	13
77	MANUEL AGUILAR LOPEZ	46578124		8	24765273	25
78	ESTHER SANTOS FAUSTINO SALVADOR	48050844		9	24765214	27
79	DANICEL SANCHEZ BUENO	75067924		10	24765213	40
80	FABIOLA VASQUEZ MONZON	71911695		11	24765212	27
81	MARTIN LEOPOLDO VASQUE BADA	43074903		12	24763211	23
82	ROBINSON ABEL PEÑA DIAZ	75068218		14	24765188	28
83	SANTOS TITO MARTINEZ RODRIGUEZ	41737166		15	24765182	18
84	MILTON SANCHEZ FERNANDEZ	42602886		16	24765181	18
85	MARIA JUANA COTRINA RUIZ	43998739		18	24765186	22
86	THALIA BRIGITH SOLANO PUMARICA	48889981		19	24765191	19
87	JANET RODRIGUEZ ROSAS	19102646		21	24765193	18
88	LORENZO TIMOTEO CARO ROMERO	76315435		23	24765196	28
89	SECUNDINO CARRASCO VEGA	33668895	F'	1	24765105	12
90	SANTOS LUCILA DE LA CRUZ VILLANUEVA	19539758		2	24765173	25
91	ANDREA MUÑOZ JIMENEZ	46059458		3	24765122	20
92	ROCIO RIOS MORENO	71134637		5	24765109	18
93	PERCY ARMANDO CHIRA SARANGO	73375610	G	4	24765275	17
94	JOSE ASTERIO RUIZ VILLALOBOS	19063773		5	24765274	14
95	YADIRA DEL CARMEN SULLON AGUILA	45427413		8	24765262	16
96	NOHEMI ELIZABETH OSORIO PAREDES	47001116		10	24765267	20
97	LITA MAIRENY GUIMAC MENDOZA	48333587		11	24765266	16
98	HERMELINDA GUIMAC MENDOZA	75688050		12	24765264	15
99	YANETT GARCIA CERNA	48930545		13	24765263	19
100	ISSAC VARGAS ABANTO	27927011		14	24765265	19
101	MANUEL RODRIGUEZ SALAS	76464319		16	24765270	17
102	ROMAN PABLO LLARO PEREDA	75102095		17	24765255	26
103	JUVER JHONY ALVAREZ FLORES	72142510		22	24765190	20
104	JAVIER ELOY RUIZ GUZMAN	73098000		23	24765185	24
105	MILTON GARCIA ROSAS	42980607		26	24765215	15
106	GENARO MARCIAL GARCIA VISITACION	19022724		27	24765218	17
107	ELIAS FELIPE CUSTODIO SANTANDER	43842782		28	24765220	21
108	BIRILIO SALVADOR RUBIO	40092639		32	24765219	18
109	GENINIA ASECIA VERA CASTILLO	48430771	G'	2	24765116	29
110	NELBER HERRERA GAVIDIA	43310519		3	24765117	23
111	SIMON CIRILO DEL CASTILLO GOMERO	32740384		4	24765113	23
112	AUREA VARGAS YUPANQUI	27172096		6	24765120	31
113	PAULINA COTRINA HOYOS	27559657		7	24765119	29
114	MARCIAL ALAMO CAPA	19400663		8	24765115	21
115	SANTOS MENDOZA MERCEDES	43739526		10	24765106	24
116	SAMUEL ABRAHAM VERGARA LLAJARUNA	71807544		12	24765118	29
117	NOE JEREMIAS VERGARA LLAJARUNA	71807540		13	24765107	20
118	FLORA NOEMI VERGARA LLAJARUNA	47646203		14	24765006	26
119	ANDREZ VERGARA POLO	27421313		15	24765005	42
120	LORENA JANETH CRUZ INFANTES	42849901		16	24765004	22
121	EMERITA MARINA ZARATE GARCIA	40118072		17	24765012	25
122	LUIS ALBERTO MENDEZ ACUÑA	41492139		19	24765014	35
123	MARIA LIDIA ORDOÑEZ CHAVEZ	48008831		23	24765049	29
124	HENRRY ESTEBAN CHAVEZ ZAVALETA	43742654		24	24765050	32

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 96020

PLANILLA DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES Y CABLE CONCENTRICO

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	DNI	Mz	Lote	SERIE MEDIDOR	METRADO CABLE CONCENTRICO 2X4 mm2
125	ELVER IVAN JARA ROBLES	48652022	H	1	24765247	14
126	FIDELA VICENTINA DONICIO LUIS DE VEGA	32494235		4	24765246	14
127	LUISA PAREDES GARCIA	19548602		6	24765256	19
128	ERIC EFRAIN VICENTE JUAREZ	44815278		9	24765258	19
129	FANNY JACQUELINE SOBRINO AVELLANEDA	41743055		11	24765259	17
130	JARDI ALVITES CARRANZA BARON	71627984		14	24765283	16
131	ELFER ALEJANDRO ACUÑA HENRIQUEZ	42384115		28	24765269	27
132	JOSE PRIMITIVO RODRIGUEZ PEREZ	43962230		16	24765251	18
133	CESAR NENE ROMAN BAYLON	19432827		22	24765253	20
134	LUIZ LEOPOLDO PEREZ HUAMAN	77921310		23	24765260	28
135	MARIA ARACELI RODRIGUEZ LOPEZ	47094714		29	24765268	22
136	YANER WILDER VARGAS MACHUCA	72734883		33	24765261	23
137	LENNER MARLON MONILLAS PIMENTEL	44815280		24	24765254	26
138	NESTOR FREDDY HURTADO REYS	45443939	H'	2	24765108	29
139	CLARA LIZBETH CULQUITANTE REYES	41210308		3	24765103	23
140	MARIA MEREGILDA VERA ACEVEDO	44411822		4	24764946	21
141	MARIA ELIZABETH PEREZ RODRIGUEZ	45832361		5	24765007	23
142	NELSON AQUILINO MAURICIO CONTRERAS	74059032		7	24765101	18
143	MARIA VICTORIA RODRIGUEZ PINEDO	42633751		9	24765102	16
144	ADA SAMARI VILLAR ROMERO	71796511	I	3	24765241	17
145	GILMER JESUS VILLAR POLO	26954519		4	24765242	17
146	MARGARITA MARIA MARQUINA RUBIO	45985173		5	24765243	18
147	MARIA EDISA ROJAS VARGAS	48122742		6	24765244	19
148	RICARDO ANTONIO AGUIRRE CASTILLO	18122228		7	24765281	21
149	LIVORIO BIBIANO LOPEZ	18195268		9	24765300	24
150	GINA EVELY MINCHOLA RUIZ	47208454	I'	3	24764995	27
151	DANIA MARIBEL CUSTODIO SANTANDER	43456958		6	24764996	12
152	BRUNA ESTALINA PONCE GOMEZ	43883864		7	24764998	12
153	JORGE LUIS LOPEZ VILLANUEVA	76421285	J	2	24765287	37
154	ISAC ROJAS VARGAS	76421285		3	24765285	28
155	OBDULIA PAZ ZARANGO	33647375	J'	4	24764992	25
156	JUAN CARLOS CUBA JIMENEZ	42859835		9	24764988	23
157	ELENA PEÑALTA URBINA	75975456		10	24764982	26
158	KARYME YORELI REYES HUAMAN	73075511		13	24764962	46
159	ANAI MARIEL CORDOVA SOLES	70285808		14	24764963	25
160	MEYVI JOHANA DIONICIO VASQUEZ	70278466		16	24764964	12
161	VILMA EULALIA VILLANUEVA CHAVEZ	75511345		17	24764978	20
162	VICENTE CONCEPCION RODRIGUEZ QUISPE	45981465		19	24764972	12
163	CONCEPCION RODRIGUEZ BAZAN	80451848		23	24764993	30
164	GENOVEVA RUIZ TACANGA	42869931	K	1	24765257	22
165	YVAN ANDRE NOLASCO CHICLAYO	47312128		2	24765286	23
166	DOLINDA TERAN TERAN	42043184		8	24765282	19
167	FELIPE RIVERA ACEVEDO	76690475		9	24765290	24
168	SANTOS RAMON CHAVEZ VALDERRAMA	26950793		16	24765295	32
169	ADELA CASANDRA SEBASTIAN PAREDES	71809881		18	24765293	24
170	PEDRO ELBER VILCHEZ BAUTISTA	78287963		19	24765292	25
171	ANTONI CONDOROCHAY BERNAL	75598999	K'	2	24764985	28
172	LUIS MARQUINA BRISEÑO RUIZ	26955466		3	24765019	26
173	FREDDY JIMMY VASQUEZ PEREZ	47781318		4	24765011	21
174	EVER OBED AGUILAR JUAREZ	47540428		5	24765016	13
175	MODESTA MARQUINA POLO	26959353		6	24765013	14
176	TERESA CARDENAS VALDERRAMA	80352252		8	24765018	23
177	PASCUAL SOSA CHINCHAY	72516099		9	24765017	14
178	TOMASA ELIZA SOSA CHINCHAY	43546141		11	24765010	17
179	JUANA POLO VASQUEZ	43335843		15	24764980	30
180	PABLO ACOSTA ROJAS	44645261		16	24764961	15
181	MARIA ROSA CORDOVA SOLES	47853224		18	24764974	24
182	ZOILA SOLES FERNANDEZ	17973549		19	24764975	19
183	MANUEL VISITACION DIAZ MIRANDA	17991852		20	24764971	15
184	JULY MARGOT CORDOVA SOLES	80158819		21	24764953	14
185	ROSMERY HUACCHA CABRERA	71866088		23	24764952	23
186	JOEL RIVERA GOICOCHEA	71972840		24	24764955	15
187	SANTOS DOMINGO CUBA AVILA	46645942		25	24764981	12
188	ISENIA YULI FELIPE QUEZADA	76195720		26	24764986	18
189	ELIDES MARIN VALDERRAMA	71563116		27	24764987	21
190	LUCIA VALDERRAMA RAMIREZ	47003003		28	24764983	16

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slanes Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88029

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES Y CABLE CONCENTRICO

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	DNI	Mz	Lote	SERIE MEDIDOR	METRADO CABLE CONCENTRICO 2X4 mm2
191	SANTOS QUILICHE MENDOZA	46110065	L	2	24765284	17
192	JUAN PABLO DE LA CRUZ RODRIGUEZ	42029247		3	24765288	15
193	PAULA ELVIRA CAMPOS RODRIGUEZ	19524823		5	24765298	25
194	WILSON JHONATAN MERCEDES LOPEZ	47438391		6	24765289	11
195	YORDIN VALDERRAMA CAMPOS	74140825	L'	1	24765002	28
196	BERNARDA ESTEBAN NIQUIN	43528595		3	24765020	32
197	EVARISTO TELLO VILCHEZ	47203963		8	24765009	25
198	PEDRO PASCUAL BOY CORDOVA	42338213		9	24764942	23
199	MIRIAN MILAGRITOS POLO VEREAU	48107381		10	24764944	32
200	SANTOS PASCUAL QUIROZ ROMERO	26957090		13	24764951	22
201	LILIANA MARIN VALDERRAMA	47878580		14	24764956	25
202	MARIA LUCY AVALOS MOYA	19087082		17	24764957	17
203	MARIA DEL CARMEN SALVADOR GARCIA	18208579		18	24764950	22
204	ELI SALIRROSAS RIOS	77060205		22	24765008	26
205	RIGOBERTO BERTONI PEREZ LEYVA	42890651		23	24765003	34
206	JERSON VALDERRAMA CAMPOS	73709092		24	24765001	23
207	VANESA VENTURA RODRIGUEZ	70813961	M	2	24765291	24
208	AZUCENA VALDERRAMA CAMPOS	73709090		16	24765301	27
209	NATALY MAGALI MEJIA PUMARICRA	47062809		21	24765248	19
210	JUANA BALDIVIA VACA ZABALA	42602086		24	24765252	28
211	CAROL JANETH QUEVEDO CARRION	45987577	M'	2	24764941	18
212	MIRIAN RODRIGUEZ RUIZ	46176985		1	24764947	10
213	MAINI ANALY VICENTE JUAREZ	48088052		5	24764949	14
214	OVIDIO MUÑOZ BAUTISTA	43553458		7	24764945	23
215	YRMA RUBILA VARGAS ALFARO	45634151		8	24764943	27
216	SANTOS GREGORIA VERA ACEVEDO	71871470		9	24764948	21
217	DANIEL EDWIN VELASQUEZ OBREGON	70553085	N	3	24765299	12
218	ARACELI TAPIA GARCIA	43876938		6	24765296	15
219	ELBER QUINTOS REQUEJO	45282611		9	24765297	11
220	JUAN FRANCISCO NIEVES AGUIRRE	18185575	N'	4	24764973	18
221	MARLENY MARTHA QUINTANA COLLANTES	17860404	Ñ	2	24765148	30
222	ALAN RUIZ BONIFACIO	42562518		8	24765145	20
223	FELIZA FAUSTINA TORRES BARRETO	47014452		11	24765159	20
224	DOMITILA ELIZABETH VASQUEZ ARROYO	48618771		12	24765141	29
225	LUZGARDO ARO CHAVEZ	26953967		13	24765142	27
226	JUANA RUIZ ROQUE	17885275		14	24765205	19
227	SANTOS ANGELO MIRANDA TORRES	46179300		17	24765202	29
228	AVIVAMIENTO EMMANUEL EL PERU	RUC 20440154477	O	1	24765150	21
229	GLADYS ROSAS VILLARREAL	71609584		2	24765192	26
230	MARTIN ROSAS ROSAS	19089346		4	24765187	31
231	MARINA CRIZOLOGO PEÑA	73486374		12	24765169	22
232	CAMILO LUCANO JARA	06628319		17	24765203	18
233	ANGELICA AZAÑA VEGA	71053774		22	24765204	26
234	ISAIAS ARCE MIGUEL	32946097		23	24765149	30
235	ROMY DENIS CORDOVA SOLES	42951415	O'	3	24764968	13
236	MANUEL VISITACION DIAZ MIRANDA	17991852		4	247649665	18
237	ALINDOR CONTRERAS ROJAS	44175628		5	24764969	24
238	OSWALDO CORDOVA MIRANDA	17973937		6	24764954	18
239	JESUS MISAEL RODRIGUEZ SALAZAR	46625245		7	24764960	13
240	FELIPE GARCIA GARCIA	72311410		8	24764959	23
241	RAQUEL HADDE VANESSA CORDOVA SALAS	76150604		10	24764970	18
242	MARICIELO JOSABETH CORDOVA OCAÑA	62812524		11	24764977	17
243	CARMEN ROSA RUIZ FLORES	45386603	P	6	24765143	14
244	FIORELA CARMIN ROBLES VASQUEZ	44088575		7	24765147	20
245	APOLONIA TRUJILLANO PARDO	27435462		8	24765144	23
246	BELINDA RENGIFO SOLISVAN	44783527		10	24765146	12
247	SOCORRO DEL PILAR SILVA CASTILLO	43258933		13	24765156	12
248	JUAN RODRIGUEZ JULCA	26949665		14	24765065	19
249	MARICELA JULISSA ROSAS SANCHEZ	71708520		19	24765111	13
250	LUIS BRAYAN ROSAS SANCHEZ	71708521		20	24765066	13
251	ANA BELEN SALAS MORENO	48469970	P'	1	24764967	33
252	ERLID ROXANA MALCA RAMOS	72889402		2	24764976	20
253	SANTOS ROMAN ACOSTA ROJAS	47896459		3	24764966	13
254	SIXTO VILLANUEVA PAREDES	45688488		5	24764979	25
255	TEOFILO VILLANUEVA AGREDA	19528556		6	24764958	13

Julio Cesar Hernández Flores
INGENIERO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Suncos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 66020

PLANILLA DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES Y CABLE CONCENTRICO

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	DNI	Mz	Lote	SERIE MEDIDOR	METRADO CABLE CONCENTRICO 2X4 mm2
256	DIANA MARITZA BURGA CORTEZ	47583280	Q	2	24765160	15
257	FLORIAN CONVERSION GUEVARA CARHUAYAN	19704594		3	24765155	28
258	SANTOS JOVITO VILLAR ROMERO	42678535		5	24765154	17
259	ELVIA GRACIELA CALUA FLORES	27913452		7	24765153	23
260	DEYSI OLIVIA VEGA GARCIA	72799866		11	24765152	26
261	CARLOS AGUSTO ECHEVARRIA IRENE	18096905		12	24765151	24
262	JORGE PEDRO CHAVEZ VALDINIGLESIAS	32115779		20	24765063	13
263	DAVID INGA PULACHE	46538413		23	24765157	32
264	YNES SANCHEZ ROJAS	45582834		24	24765158	26
265	EVER IVAN ROSAS GARCIA	46597248	R	5	24765072	29
266	LILA FLOR RUIZ VEGA	80302176		7	24765079	9
267	SANTOS FELIPE GONZALES TORIBIO	19068528		8	24765076	11
268	GABINO ALONSO JOAQUIN	73011442		13	24765077	21
269	VIKY RITA CONDOR RAMIREZ	19525884		14	24765088	28
270	MARIA MARTINA TORRES FRANCISCO	26931995		15	24765071	17
271	ACELA VIOLETA VALVERDE TORRES	43368164		16	24765075	24
272	PERCY VALVERDE TORRES	48295622		17	24765062	15
273	ELVER ABEL PAREDES MENDO	47362614		20	24765166	23
274	DIANA DEYSI LOPEZ PAPA	60635881		22	24765167	18
275	CESAR TAMBO PASTOR	18208627		24	24765168	26
276	FAUSTA CLOTILDE JUAPE CHAMAYA	33643088	S	1	24765183	24
277	DIANA VALDERRAMA CAMPOS	73709091		3	24765184	34
278	GABRIEL OMAR VERGARA TORRES	74880647		4	24765189	26
279	CRECENCIA PIMENTEL HUALCAS	42543021		5	24765086	19
280	ANA DELGADO HERRERA	33649372		6	24765082	11
281	LUIS WILLIAN CASTRO QUISPITONGO	45752475		7	24765083	12
282	JOSE ALBERTO CASTRO VERA	80290409		8	24765084	22
283	MARIA ELIZABETH LUCANO CASTOPE	47501308		9	24765097	21
284	FLOR ROSITA JIMENEZ COTRINA	74482694		11	24765100	14
285	CHARLEE JOSE NOLASCO DE LA CRUZ	60142654		12	24765091	24
286	GIERSI LOZANO RIOS	48848644		13	24765099	20
287	SANTIAGO ABBDIAS MIGUEL LAIZA	72133840		14	24765093	12
288	ERNESTO WIMER TORRES MACHUCA	45878800		17	24765090	11
289	JOSE ALEXANDER CARBAJAL ZAVALETA	76777447		18	24765089	19
290	ROSAS RONDO RODRIGUEZ	41638469		19	24765087	28
291	YNES SANCHEZ ROJAS	45582834		21	24765078	23
292	LEYLA CUBAS FERNANDEZ	40055270		24	24765080	20
293	DARWIN SANTOS SANTOS	70932113	T	2	24765250	28
294	MARIA ZORAIDA VILLANUEVA COTRINA	43547743		3	24765249	23
295	JULY DEYSI ACOSTA PAREDES	41452820		4	24765245	23
296	INER DENIXON ARCE VILLALVA	74143733		6	24765303	32
297	GLICERIA ROSAS QUISPE	19022514		7	24765302	32
298	SANDRO JAYRO REYES VARAS	73709097		10	24765179	24
299	YOVANA LUSMILA POLO SIMON	73445214		12	24765172	20
300	ELOY RODRIGUEZ QUISPE	70978221		13	24765176	25
301	ADELA CERNA PAREDES	42917219		16	24765177	14
302	CLARA LIZBETH CULQUITANTE REYES	41210308		17	24765161	18
303	SANTA MAGALY QUILICHE RODRIGUEZ	48543320		18	24765162	23
304	ROSMERY ELIZABETH ALVA POLO	71423455		19	24765163	25
305	STEFANY BRIGGITE MARQUINA ASPIROS	75384303		20	24765165	16
306	PERLITA JOVANY QUIROZ MONTERO	44178737		21	24765096	34
307	PERLITA JOVANY QUIROZ MONTERO	44178737		22	24765085	24
308	RONAL WILDER MERCEDES GARCIA	42563067		24	24765081	30
309	ELISA ESTHER ARENAS PEREZ	77037915	U	1	24765175	13
310	JOSE SANTIAGO ROJAS SANCHEZ	18208933		3	24765294	24
311	HERMOCINA INES BARON QUISPE	19692450		8	24765171	19
312	OSCAR SALVATIERRA POLO	78803651		9	24765174	17

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESPONSABLE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES Y CABLE CONCENTRICO

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	DNI	Mz	Lote	SERIE MEDIDOR	METRADO CABLE CONCENTRICO 2X4 mm2
313	OSCAR ARTURO VARAS CABRERA	43213122	V	2	24765170	23
314	EMILIO LIBERATO BOCANEGRA GUEVARA	43044210		3	24765164	30
315	SANTOS EUCEBIO POLO GUERRA	43121478		6	24765178	19
316	ISABEL RODRIGUEZ ZAVALETA	70052143		8	24765180	31
317	FANNY YOLI RODRIGUEZ AVALOS	71022637		9	24765125	23
318	JIMENA SANDOVAL ROSILLO	74527676		11	24765127	30
319	OVIDIA RAMOS GAMEZ	46323524		12	24765128	27
320	SILVIA MARGARITA RODRIGUEZ SANCHEZ	18209029		13	24765131	19
321	DALY MAIDEN ABRIL LOPEZ	72952218		14	24765135	20
322	SANTOS ALAMO AGUILAR	19429651		16	24765134	14
323	JOHNNY ALAMO AGUILAR	44844188		17	24765140	12
324	DOMINICA LUCIA CHAVEZ CRESPIN	26927492		19	24765137	25
325	RENULFO PIZARRO LORENZO	45654929		20	24765136	14
326	GENARO PAREDES ABANTO	42717050		21	24765092	24
327	SEGUNDO ROBERTO CACERES MARQUINA	42916762		23	24765094	31
328	ABELINDA CECIBEL CHUGUALA PIZAN	44389326	W	1	24765126	17
329	MARUJA EUSTAQUIO GONZALES	41963787		2	24765129	23
330	NEYLER EDGAR CARRASCO VEGA	74591785		3	24765130	19
331	JUAN CHUGUALA QUISPE	19418475		4	24765121	9
332	MARCOS MARCELINO PAREDES RAMOS	32891295		8	24765123	19
333	TEODORO LEONOR VERA MORILLO	19564777		9	24765124	12
334	ELDON AMADO CAMPOS CALLE	43274292	X	2	24765112	32
335	HUMBERTO JULIO LAZARO VENTURA	26921552		3	24765067	25
336	ISABEL MARIN PIZAN	43754782		4	24765068	26
337	INES CARDENAS MARIN	70602563		5	24765069	28
338	JULISSA BRAVO JOAQUIN	60424575		6	24765076	27
339	SUNMY CARAHUATAY CARUHANAMBO	62280002		9	24765064	41
340	FELISA EDELMIRA REYES RODRIGUEZ	43936000		10	24765040	19
341	FELISA EDELMIRA REYES RODRIGUEZ	43936000		11	24765039	20
342	EUFEMIA MARIN PIZAN	26951855		17	24765033	22
343	ADELI ANGELITA ZAVALETA VASQUEZ	48051966		20	24765037	17
344	LUZGARDO ARO CHAVEZ	26953967	Y	2	24765052	21
345	JEISER NOE MACHUCA LEIVA	48177823		4	24765051	38
346	JOSE ROBERTO PAREDES ABANTO	42926164		7	24765029	32
347	CRISTIAN POLO CASTILLO	72009037		8	24765030	34
348	AMPARO SARAGOSA POLO CASTILLO	72009049		9	24765028	23
349	JORGE BRAVO AGUILA	46282863		10	24765021	27
350	SOFIA MARGARITA CERNA PAREDES	47325120		15	24765026	29
351	JUNIOR DIDI GARCIA MARTIN	72793211		20	24765027	36
352	YANALIS YAQUELIN GARCIA JUAREZ	47267704		21	24765038	20
353	CARLOS FLORENCIO PAREDES JOAQUIN	70233788	Z	2	24765061	23
354	ROSALIA LLANOS VASQUEZ	80251522		3	24765074	31
355	SANTOS JOVITA LEZAMA VILCA	40827412		4	24765073	34
356	SANTOS JOVITA LEZAMA VILCA	40827412		6	24765048	20
357	DALILA CARRASCO HERNANDEZ	45989834		5	24765043	30
358	MARIA MARQUINA POLO	26962776		7	24765044	15
359	ELENA ISABEL CUESTAS MINAYA	45177868		8	24765042	15
360	MARLENI MARIXA LAVADO RUIZ	60545892		10	24765058	21
361	MARLENI MARIXA LAVADO RUIZ	60545892		11	24765057	18
362	SAMUEL EVER LAVADO RUIZ	78803675		12	24765053	17
363	DEMETRIO DEIVER HERRERA MEDINA	73826429		13	24765060	23
					TOTAL	7923

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simeon Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

PLANILLA DE ESTRUCTURAS
S.E. PECH 164

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

420

	SED		SED N°01																									
	CIRCUITO		C1																									
	N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4.1	3.5	3.6	4	4.1	4.1.1	4.1.2	4.1.3	4.1.4	4.1.5	4.1.6	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
	CÓDIGO ESTRUCTURA:		13946	12151	13947	13948	13949	13950	13951	13952	13953	13954	13955	14143	14151	14152	14153	14154	14155	14156	14144	14145	14146	14147	14148	14149	14150
	POSTE		8/300	13/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300
	TIPO DE CAMINO																											
	TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	ARMADO1		E4d	E4d'	E4d	E4d	E1d	E1d	E1d	E3d	E4d	E3d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3	E4d	E4d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d
	DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D
	RETENIDA			RV	RV	RV				RV	RV	RV								RV	RV	RV					RV
	PUESTA A TIERRA									PAT-1		PAT-1	PAT-1							PAT-1							PAT-1
	CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	m	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	VANO ATRÁS REAL (m)		27.90	28.50	13.40	35.20	28.75	31.82	21.15	22.95	10.81	33.25	22.20	39.60	29.05	25.30	31.35	33.20	21.35	24.32	26.30	30.72	28.65	29.60	28.45	23.65	21.95
	PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	REGLETA DE DERIVACION																										
	CAJA DE DERIVACION		6S	6S		6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S		6S	6S				6S	6S	6S	6S	6S	6S	
	EMPALMES				L				L				T	T													
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																											
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																											
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																											
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,529.38	29.30	29.93	14.07	36.96	30.19	33.41	22.21	24.10	11.35	34.91	23.31	-	30.50	26.57	32.92	34.86	22.42	25.54	27.62	32.26	30.08	31.08	29.87	24.83	23.05
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO, AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	-	-	-	12.60	-	12.60	12.60	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	3.50	3.50	-	3.50	3.00	3.00	-	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-	-	-	3.50	3.50	3.00	3.00	3.00	3.00	-
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00																									
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00																									
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																											
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	3.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	1.00	2.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	2.00	2.00	-	-	-	-	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00																									
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00			3.00				3.00											3.00							
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00										3.00	3.00														
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00			2.00				2.00			2.00	2.00														
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-	-	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-																									
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16 /5/CU. 4-10mm²	und	92.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.03.10	COBREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	13.00	9.00	7.00	15.00	12.00	10.00	8.00	13.00	11.00	10.00	16.00	10.00	2.00	10.00	10.00	3.00	3.00	2.00	12.00	14.00	9.00	8.00	9.00	8.00	8.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.567	0.567	0.667	0.567	0.567	0.567	0.667	0.667	0.567	0.667	1.167	1.067	0.167	0.567	0.567	0.167	0.167	0.267	0.867	0.567	0.567	0.567	0.567	0.567	0.267
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	5.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.12	0.14	0.24	0.22	0.04	0.12	0.12	0.04	0.04	0.06	0.18	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.06
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.13	0.12	0.02	0.06	0.06	0.02	0.02	0.03	0.09	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																											
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																											
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	10.00	10.00	10.00	-	-	-	10.00	10.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	10.00	-	-	-	-	10.00
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	6.00	6.00	6.00	-	-	-	6.00	6.00	6.00	-	-	-	-	-	-	-	6.00	6.00	6.00	-	-	-	-	6.00
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 52 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	2.00
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	1.50	1.50	1.50	-	-	-	1.50	1.50	1.50	-	-	-	-	-	-	-	1.50	1.50	1.50	-	-	-	-	1.50
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.05.10	CANALETA PROTECTORA (°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																											
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00																									
01.06.04	FLETE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	8.00	8.00	-	1.60	1.60	-	-	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	10.00	10.00	-	2.00	2.00	-	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00					1.00	1.00	1.00				1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				1.00	1.00	1.00	1.00	
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00			1.00	1.00				1.00	1.00	1.00									1.00	1.00					1.00
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00	1.00																								
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00																									
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00																									
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00		1.00																							
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA																											
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m,	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

	SED		SED N°01																									
	CIRCUITO		C1																									
	N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4.1	3.5	3.6	4	4.1	4.1.1	4.1.2	4.1.3	4.1.4	4.1.5	4.1.6	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
	CÓDIGO ESTRUCTURA:		13946	12151	13947	13948	13949	13950	13951	13952	13953	13954	13955	14143	14151	14152	14153	14154	14155	14156	14144	14145	14146	14147	14148	14149	14150
	POSTE		8/300	13/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300
	TIPO DE CAMINO																											
	TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	ARMADO1		E4d	E4d'	E4d	E4d	E1d	E1d	E1d	E3d	E4d	E3d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3	E4d	E4d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d
	DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D
	RETENIDA			RV	RV	RV				RV	RV	RV								RV	RV	RV					RV
	PUESTA A TIERRA									PAT-1		PAT-1	PAT-1							PAT-1							PAT-1
	CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	m	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	VANO ATRAS REAL (m)		27.90	28.50	13.40	35.20	28.75	31.82	21.15	22.95	10.81	33.25	22.20	39.60	29.05	25.30	31.35	33.20	21.35	24.32	26.30	30.72	28.65	29.60	28.45	23.65	21.95
	PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	REGLETA DE DERIVACION																										
	CAJA DE DERIVACION		6S	6S		6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S		6S	6S				6S	6S	6S	6S	6S	6S	
	EMPALMES				L				L				T	T													
01.07.04	DOSIS THORGEL	eja	50.00	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	2.00	2.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	3.00	3.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-	3.60	3.60	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	25.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																										
01.08.01	TUBO DE AºGº DE 19 mm ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00																								
01.08.02	TUBO DE AºGº DE 19mm ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00																								
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº	und	224.00																								
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00																								
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00																								
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00																								
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																										
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																										
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																										
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.61	-	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.59	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																										
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	-	1.60	1.60	1.60	-	-	-	1.60	1.60	1.60	-	-	-	-	-	-	1.60	1.60	1.60	-	-	-	-	1.60
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	1.57	1.57	1.57	-	-	-	1.57	1.57	1.57	-	-	-	-	-	-	1.57	1.57	1.57	-	-	-	-	1.57
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																										
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																										
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	29.30	29.93	14.07	36.96	30.19	33.41	22.21	24.10	11.35	34.91	23.31	-	30.50	26.57	32.92	34.86	22.42	25.54	27.62	32.26	30.08	31.08	29.87	24.83	23.05
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	6.00	6.00	7.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	6.00	7.00	12.00	11.00	2.00	6.00	6.00	2.00	2.00	3.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	3.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	5.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	5.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																										
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-	3.60	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																										
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																										
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUM	und	92.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
02.08.02	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																									
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																									
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und																									
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00																								
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und																									
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																										
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																										
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																										
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancat Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED														
		CIRCUITO														
		N° DE ESTRUCTURA		5	6	6.1	6.2	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		CÓDIGO ESTRUCTURA		13956	13957	13958	13959	13960	13961	13962	13963	13964	13965	13966	13967	13968
		POSTE		9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300
		TIPO DE CAMINO														
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E1d	E1d	E4d	E3d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d	E4d	E1d	E1d	E4d
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA				RV	RV					RV	RV			RV
		PUESTA A TIERRA					PAT-1									PAT-1
		CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		27.29	31.86	22.65	31.75	27.62	31.05	27.85	21.75	23.65	16.00	29.35	28.35	25.85
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION														
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S		6S	6S			6S	6S	6S	6S
		EMPALMES			L							L				
01	SUMINISTRO DE MATERIALES															
01.01	POSTES Y ACESORIOS DE CONCRETO ARMADO															
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00			1.00	1.00	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS															
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,529.38	28.65	33.45	23.78	33.34	29.60	32.60	29.24	22.84	24.83	16.80	30.82	29.77	27.14
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	3.00	3.00	3.50	3.50	-	3.00	3.00	-	-	3.50	3.00	3.00	3.50
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	6,754.00													
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00													
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES															
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	-	-	2.00	1.00	-	-	-	-	1.00	2.00	-	-	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00													
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00		3.00							3.00				
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00													
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00		2.00							2.00				
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-	-	3.00	3.00	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-													
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	92.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	13.00	14.00	12.00	10.00	4.00	17.00	8.00	5.00	6.00	11.00	12.00	10.00	12.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.567	1.067	0.567	0.667	0.167	0.567	0.567	0.167	0.667	0.567	0.567	0.567	0.667
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-		-	5.00	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.98	0.12	0.22	0.12	0.14	0.04	0.12	0.12	0.04	0.14	0.12	0.12	0.12	0.14
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.06	0.12	0.06	0.07	0.02	0.06	0.06	0.02	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS															
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00	-								-				
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 115mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 30mm²	und	123.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	123.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES															
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS-MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	-	10.00	10.00	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-	10.00
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	-	6.00	6.00	-	-	-	-	6.00	6.00	-	-	6.00
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	-	2.00	2.00	-	-	-	-	2.00	2.00	-	-	2.00
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	-	1.50	1.50	-	-	-	-	1.50	1.50	-	-	1.50
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS															
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00													
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BANDIT) DE 3/4"	m	160.00	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	-	-	1.60	1.60	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00	1.00	1.00			1.00	1.00	1.00	1.00			1.00	1.00	
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00			1.00	1.00					1.00	1.00			1.00
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00													
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00													
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00													
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00													
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CINEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA															
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	25.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED													
		CIRCUITO													
		N° DE ESTRUCTURA		5	6	6.1	6.2	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		CÓDIGO ESTRUCTURA		13956	13957	13958	13959	13960	13961	13962	13963	13964	13965	13966	13967	13968
		POSTE		9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300
		TIPO DE CAMINO														
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E1d	E1d	E4d	E3d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d	E4d	E1d	E1d	E4d
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA				RV	RV					RV	RV			RV
		PUESTA A TIERRA					PAT-1									PAT-1
		CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		VANO ATRAS REAL (m)		27.29	31.86	22.65	31.75	27.62	31.05	27.85	21.75	23.65	16.00	29.35	28.35	25.85
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION														
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S		6S	6S			6S	6S	6S	6S
		EMPALMES			1							1				
01.07.04	DOSIS THORGEL	rja	90.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	25.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS															
01.08.01	TUBO DE AºGº DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00													
01.08.02	TUBO DE AºGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00													
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº	und	224.00													
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00													
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00													
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00													
02	MONTAJE ELECTROMECANICO															
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES															
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO															
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS															
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	87.20	-	-	1.60	1.60	-	-	-	-	1.60	1.60	-	-	1.60
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	-	1.57	1.57	-	-	-	-	1.57	1.57	-	-	1.57
02.04	MONTAJE DE ARMADOS															
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES															
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	28.65	33.45	23.78	33.34	29.00	32.60	29.24	22.84	24.83	16.80	30.82	29.77	27.14
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	6.00	11.00	6.00	7.00	2.00	6.00	6.00	2.00	7.00	6.00	6.00	6.00	7.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	-	-	5.00	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA															
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS															
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS															
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUM	und	92.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und														
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und														
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und														
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00													
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und														
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO															
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO															
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS															
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simeon Santamar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED																														
		CIRCUITO		C2																												
		N° DE ESTRUCTURA		1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2	2.1	2.2	2.3	3	3.1	3.2	3.3	3.4	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5	6	6.1	6.2	7	7.1	8	9
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		13969	14010	14011	14012	14013	14014	13970	13972	13974	13976	13977	13979	13980	13982	13983	13984	13986	13987	13988	13989	13990	13991	13992	13993	13994	13995	13996	13997	13998
		POSTE		9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/300	9/200
		TIPO DE CAMINO																														
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E4d	E4d	E1d	E1d	E1d	E3d	E5d	E4	E1	E3	E5d	E4d	E1d	E1d	E3d	E4d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d	E4d	E1d	E1d	E3d	E4d	E3d	E4d	E1d
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D				D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA		RV	RV				RV						RV			RV						RV	RV			RV	RV	RV	RV	
		PUESTA A TIERRA							PAT-1				PAT-1					PAT-1						PAT-1				PAT-1		PAT-1		
		CODIGO DE CABLE		h	a	a	a	a	a	h	g	g	g	h	a	a	a	a	h	a	a	a	a	a	h	h	h	h	h	g	h	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		22.86	30.25	31.65	28.05	24.70	24.45	21.35	11.75	32.25	33.85	28.26	14.15	30.14	27.26	28.60	42.93	26.20	31.15	30.65	34.48	22.56	20.95	28.68	27.40	27.88	20.60	32.90	22.05	36.05
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.6	0.6	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION																														
		CAJA DE DERIVACION			6S	6S	6S		6S	6S				6S		6S	6S		6S	6S	9S	6S		6S	6S	6S	6S	6S			6S	9S
		EMPALMES																			L							L				
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																															
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																															
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																															
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	24.00	-	-	-	-	-	22.42	-	-	-	29.67	-	-	-	-	45.08	-	-	-	-	-	22.00	30.11	28.77	29.27	21.63	-	23.15	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	-	31.76	33.23	29.45	25.94	25.67	-	-	-	-	-	14.86	31.65	28.62	30.03	-	27.51	32.71	32.18	36.20	23.69	-	-	-	-	-	-	-	37.85
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	12.34	33.86	35.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.55	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.50	3.50	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	12.60	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	12.60	-	12.60	-	-
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	-	3.50	3.00	3.00	-	3.50	3.50	-	-	-	3.50	-	3.00	3.00	-	3.50	3.00	3.00	3.00	-	3.50	3.50	3.00	3.00	3.50	-	-	3.50	3.00
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00																													
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00																													
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 50 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																															
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	3.00	2.00	-	-	-	1.00	1.00	2.00	-	1.00	1.00	2.00	-	-	1.00	2.00	-	-	-	-	1.00	2.00	-	-	1.00	2.00	1.00	2.00	-
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00	3.00										3.00					6.00							3.00						
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00																													
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00	2.00						2.00				2.00					4.00							2.00			2.00			
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00																													
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	-	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-	-	-	3.00	-	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	-	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-																													
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	92.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	9.00	10.00	12.00	10.00	3.00	12.00	10.00	3.00	4.00	1.00	13.00	4.00	10.00	12.00	4.00	22.00	9.00	10.00	6.00	4.00	15.00	12.00	14.00	12.00	12.00	7.00	6.00	9.00	11.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.742	0.567	0.567	0.567	0.167	0.667	0.767	0.167	0.167	0.267	1.142	0.167	0.567	0.567	0.267	1.717	0.567	0.567	0.567	0.167	0.667	0.567	1.142	0.567	0.667	0.367	0.267	0.567	0.567
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	5.00		-		-	-	5.00	-		-	5.00	-	2.00	-	-
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.14	0.12	0.12	0.12	0.04	0.14	0.16	0.04	0.04	0.06	0.22	0.04	0.12	0.12	0.06	0.32	0.12	0.12	0.12	0.04	0.14	0.12	0.22	0.12	0.14	0.08	0.06	0.12	0.12
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.07	0.06	0.06	0.06	0.02	0.07	0.08	0.02	0.02	0.03	0.12	0.02	0.06	0.06	0.03	0.17	0.06	0.06	0.06	0.02	0.07	0.06	0.12	0.06	0.07	0.04	0.03	0.06	0.06
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																															
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																															
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	10.00	10.00	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	10.00	-	-	10.00	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-	10.00	10.00	10.00	10.00	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO 1/CT	und	42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	6.00	6.00	-	-	-	6.00	-	-	-	-	-	6.00	-	-	6.00	-	-	-	-	-	6.00	6.00	-	-	6.00	6.00	6.00	6.00	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	2.00	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	-	-	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° N° 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	1.50	1.50	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	1.50	-	-	1.50	-	-	-	-	-	1.50	1.50	-	-	1.50	1.50	1.50	1.50	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																															
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00								1.00																					
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	-	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	-	-	-	1.60	-	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60		1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	-	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	-	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00			1.00	1.00	1.00		1.00				1.00		1.00	1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			1.00	1.00					1.00
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00	1.00	1.00				1.00						1.00			1.00						1.00	1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00																													
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00																													
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00																													
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00																													
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 6m	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA																															
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m.	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

415

		SED																														
		CIRCUITO		CZ																												
		N° DE ESTRUCTURA		1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2	2.1	2.2	2.3	3	3.1	3.2	3.3	3.4	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5	6	6.1	6.2	7	7.1	8	9
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		13969	14010	14011	14012	14013	14014	13970	13972	13974	13976	13977	13979	13980	13982	13983	13984	13986	13987	13988	13989	13990	13991	13992	13993	13994	13995	13996	13997	13998
		POSTE		9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/300	9/200
		TIPO DE CAMINO																														
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E4d	E4d	E1d	E1d	E1d	E3d	E5d	E4	E1	E3	E5d	E4d	E1d	E1d	E3d	E4d	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d	E4d	E1d	E1d	E3d	E4d	E3d	E4d	E1d
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D				D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA		RV	RV				RV						RV			RV						RV	RV			RV	RV	RV	RV	
		PUESTA A TIERRA							PAT-1				PAT-1					PAT-1						PAT-1				PAT-1		PAT-1		
		CODIGO DE CABLE		h	a	a	a	a	a	h	g	g	g	h	a	a	a	a	h	a	a	a	a	a	h	h	h	h	h	g	h	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		22.86	30.25	31.65	28.05	24.70	24.45	21.35	11.75	32.25	33.85	28.26	14.15	30.14	27.26	28.60	42.93	26.20	31.15	30.65	34.48	22.56	20.95	28.68	27.40	27.88	20.60	32.90	22.05	36.05
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.6	0.6	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION																														
		CAJA DE DERIVACION			6S	6S	6S		6S	6S				6S		6S	6S		6S	6S	9S	6S		6S	6S	6S	6S	6S			6S	9S
		EMPALMES																	L							L						
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	50.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	-	-
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	3.00	-	-
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	3.60	-	-
01.07.07	PROTECTOR ANTIROBO	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																															
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00																													
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00																													
01.08.03	TEMPLADOR DE A°G°	und	224.00																													
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00																													
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00																													
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00																													
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																															
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																															
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																															
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																															
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	1.60	1.60	-	-	-	1.60	-	-	-	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	-	-	-	1.60	1.60	-	-	1.60	1.60	1.60	1.60	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	1.57	1.57	-	-	-	1.57	-	-	-	-	-	1.57	-	-	1.57	-	-	-	-	-	1.57	1.57	-	-	1.57	1.57	1.57	1.57	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																															
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																															
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	24.00	-	-	-	-	-	22.42	-	-	-	29.67	-	-	-	-	45.08	-	-	-	-	-	22.00	30.11	28.77	29.27	21.63	-	23.15	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	-	31.76	33.23	29.45	25.94	25.67	-	-	-	-	-	14.86	31.65	28.62	30.03	-	27.51	32.71	32.18	36.20	23.69	-	-	-	-	-	-	-	37.85
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	12.34	33.86	35.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.55	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	7.00	6.00	6.00	6.00	2.00	7.00	8.00	2.00	2.00	3.00	11.00	2.00	6.00	6.00	3.00	16.00	6.00	6.00	6.00	2.00	7.00	6.00	11.00	6.00	7.00	4.00	3.00	6.00	6.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-					5.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	2.00	-	-
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																															
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	3.00	-	-
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	3.60	-	-
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																															
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																															
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	und	92.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																														
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																														
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und																														
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00																													
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und																														
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																															
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																															
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																															
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M&C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED							
		CIRCUITO							
		N° DE ESTRUCTURA		10	11	11.1	11.2	12	13
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		13999	14000	14005	14007	14002	14003
		POSTE		9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/300
		TIPO DE CAMINO							
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E1d	E1d	E4d	E3d	E4d	E3
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	
		RETENIDA				RV	RV	RV	
		PUESTA A TIERRA					PAT-1		PAT-1
		CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		36.40	38.90	23.55	23.05	38.90	27.60
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.6
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION							
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S	6S	6S
		EMPALMES			L			V	
01	SUMINISTRO DE MATERIALES								
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO								
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	1.00	1.00	-	-	-	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS								
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	563.82	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	38.22	40.85	24.73	24.20	40.85	28.98
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.60
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	12.60	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO NXXY, TETRAPOLAR 4x16 mm2	m	288.50	3.00	3.60	3.50	3.50	3.50	3.50
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00						
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00						
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES								
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	1.00	1.00	-	-	-	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	-	-	2.00	1.00	2.00	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00						
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00		3.00				
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00						
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00		2.00				
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-						
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	92.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	6.00	9.00	13.00	13.00	12.00	8.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.567	1.067	0.567	0.667	0.567	0.667
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	-	-	5.00	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.12	0.22	0.12	0.14	0.12	0.14
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.06	0.12	0.06	0.07	0.06	0.07
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS								
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.90m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00	-	-	-	-	-	1.00
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.35	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES								
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	-	10.00	10.00	10.00	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	-	6.00	6.00	6.00	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	-	2.00	2.00	2.00	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° N° 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	-	1.50	1.50	1.50	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS								
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-	1.00
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00						
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	-	-	-	2.00
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00	1.00	1.00				
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00			1.00	1.00	1.00	
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00						
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00						
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00						
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00						
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x4m	und	2.00	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA								
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m,	und	25.00	-	-	-	1.00	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AR"	und	25.00	-	-	-	1.00	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	1.00	-	1.00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED							
		CIRCUITO							
		N° DE ESTRUCTURA		10	11	11.1	11.2	12	13
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		13999	14000	14005	14007	14002	14003
		POSTE		9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/300
		TIPO DE CAMINO							
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E1d	E1d	E4d	E3d	E4d	E3
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	
		RETENIDA				RV	RV	RV	
		PUESTA A TIERRA					PAT-1		PAT-1
		CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		36.40	38.90	23.55	23.05	38.90	27.60
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION							
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S	6S	6S
		EMPALMES			L			V	
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	50.00	-	-	-	2.00	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	3.00	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	3.60	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIROBO	und	25.00	-	-	-	1.00	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	1.00	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS								
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00						
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00						
01.08.03	TEMPLADOR DE A°G°	und	224.00						
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00						
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00						
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; E	und	216.00						
02	MONTAJE ELECTROMECANICO								
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES								
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO								
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS								
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	-	-	1.60	1.60	1.60	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	-	1.57	1.57	1.57	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS								
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	1.00	1.00	-	-	-	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	-	1.00	-	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	-	-	1.00	-	1.00	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES								
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	38.22	40.85	24.73	24.20	40.85	28.98
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	6.00	11.00	6.00	7.00	6.00	7.00
02.05.06	INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	-	-	5.00	-	5.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS.	und	21.00	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA								
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	-	-	3.00	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	1.00	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	3.60	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS								
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE 1"G"	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS								
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 8 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	und	92.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und							
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und							
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und							
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00						
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und							
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO								
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO								
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS								
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santumario
RESPONSABLE DE OBRA
CIP N° 88020

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

	SED																						
	CIRCUITO													C3									
	N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	4	4.1	4.2	4.3	5	6	7	7.1	7.2	7.3	7.4	8	9	10	11	12	13
	CÓDIGO ESTRUCTURA:		14017	12152	14018	12153	14019	12155	14020	14021	14027	14028	14029	14030	14031	14032	14033	14035	14036	14037	14038	14039
	POSTE		8/300	13/300	8/300	13/300	8/300	13/300	8/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200
	TIPO DE CAMINO																					
	TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	ARMADO1		E4d+	E1d'	E1d	E4d'	E1d	E1d'	E4d	E4d	E1d	E4d	E4d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d
	DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	RETENIDA					RV				RV			RV			RV						
	PUESTA A TIERRA								PAT-1							PAT-1						
	CODIGO DE CABLE		h	h	h	h	a	a	a	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	VANO ATRÁS REAL (m)		29.50	19.30	28.00	27.65	29.30	27.90	22.90	22.30	22.30	30.75	12.80	27.60	28.40	28.13	27.05	27.20	34.18	28.40	33.25	28.40
	PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	REGLETA DE DERIVACION																					
	CAJA DE DERIVACION			6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S		9S	9S		6S	6S	9S	6S		9S
	EMPALMES						L					L										
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																					
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																					
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																					
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	30.98	20.27	29.40	29.03	-	-	23.42	23.47	32.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	-	-	-	-	30.77	29.30	24.05	-	-	-	13.44	28.98	29.82	29.54	28.40	28.56	35.89	29.82	34.91	29.82
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE, NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	-
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	-	3.00	3.00	3.50	3.00	3.00	3.50	3.50	3.00	3.50	-	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00																				
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00																				
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																					
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	2.00	-	-	2.00	-	-	1.00	2.00	-	2.00	2.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00				6.00						6.00										
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00																				
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00				4.00						4.00										
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00																				
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-																				
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-2S/CU. 4-10mm²	und	92.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	9.00	11.00	13.00	21.00	11.00	11.00	16.00	11.00	11.00	26.00	4.00	12.00	12.00	5.00	11.00	11.00	10.00	9.00	2.00	11.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.167	0.567	0.567	1.717	0.567	0.567	0.667	0.567	0.567	1.717	0.167	0.567	0.567	0.267	0.567	0.567	0.567	0.567	0.167	0.567
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.04	0.12	0.12	0.32	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.32	0.04	0.12	0.12	0.06	0.12	0.12	0.12	0.12	0.04	0.12
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.02	0.06	0.06	0.17	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.17	0.02	0.06	0.06	0.03	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	0.06
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																						
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	2.00	-	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 450mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	2.00	-	2.00	-	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																						
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	-	-	10.00	-	-	-	10.00	-	-	10.00	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	-	-	6.00	-	-	-	6.00	-	-	6.00	-	-	6.00	-	-	-	-	-	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-	1.50	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																						
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00																				
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00			1.00		1.00				1.00		1.00	1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00														1.00						
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00							1.00	1.00		1.00	1.00									
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00	1.00																			
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00		1.00				1.00														
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00				1.00																
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA																						
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Skincas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED																				
		CIRCUITO		C3																		
		N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	4	4.1	4.2	4.3	5	6	7	7.1	7.2	7.3	7.4	8	9	10	11	12	13
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		14017	12152	14018	12153	14019	12155	14020	14021	14027	14028	14029	14030	14031	14032	14033	14035	14036	14037	14038	14039
		POSTE		8/300	13/300	8/300	13/300	8/300	13/300	8/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200
		TIPO DE CAMINO																					
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		ARMADO1		E4d+	E1d'	E1d	E4d'	E1d	E1d'	E4d	E4d	E1d	E4d	E4d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d	E1d
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA					RV				RV			RV			RV						
		PUESTA A TIERRA								PAT-1							PAT-1						
		CODIGO DE CABLE		h	h	h	h	a	a	a	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		29.50	19.30	28.00	27.65	29.30	27.90	22.90	22.30	22.30	30.75	12.80	27.60	28.40	28.13	27.05	27.20	34.18	28.40	33.25	28.40
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION																					
		CAJA DE DERIVACION			6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S		9S	9S		6S	6S	9S	6S		9S
		EMPALMES						L					L										
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	50.00	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																						
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00																				
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00																				
01.08.03	TEMPLADOR DE A°G°	und	224.00																				
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00																				
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00																				
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00																				
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																						
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																						
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																						
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.61	-	0.61	-	0.61	-	0.61	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.59	-	0.59	-	0.59	-	0.59	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																						
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	-	-	-	1.60	-	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	-	-	1.57	-	-	-	1.57	-	-	1.57	-	-	1.57	-	-	-	-	-	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																						
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																						
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	30.98	20.27	29.40	29.03	-	-	-	23.42	23.42	32.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	-	-	-	-	30.77	29.30	24.05	-	-	-	13.44	28.98	29.82	29.54	28.40	28.56	35.89	29.82	34.91	29.82
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	2.00	6.00	6.00	16.00	6.00	6.00	7.00	6.00	6.00	16.00	2.00	6.00	6.00	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	6.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																						
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																						
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																						
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEXA RED SUM	und	92.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																					
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																					
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und																					
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida)	und	216.00																				
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und																					
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																						
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																						
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																						
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perez Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88026

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED					
		CIRCUITO					
		N° DE ESTRUCTURA	14	15	16	17	
		CÓDIGO ESTRUCTURA:	14040	14041	14042	14043	
		POSTE	9/200	9/300	9/300	9/300	
		TIPO DE CAMINO					
		TIPO DE TERRENO	A	A	A	A	
		ARMADO1	E1d	E4d	E3	E3	
		DISTANCIADOR	D	D			
		RETENIDA		RV			
		PUESTA A TIERRA				PAT-1	
		CODIGO DE CABLE	a	a	g	g	
		VANO ATRÁS REAL (m)	28.35	26.50	25.40	14.90	
		PASTORAL	1.5	1.5	0.6	0.6	
		LUMINARIA (Watts)	50	50	50	50	
		REGLETA DE DERIVACION					
		CAJA DE DERIVACION	6S				
		EMPALMES		E			
01	SUMINISTRO DE MATERIALES						
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO						
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	1.00	-	-	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	1.00	1.00	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	1.00	-	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS						
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	29.77	27.83	-	-
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	26.67	15.65
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.50	5.50
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	3.00	-	-	-
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 ; CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00				
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00				
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES						
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	1.00	-	-	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	-	2.00	1.00	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00				
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00				
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00				
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00		2.00		
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	unil	276.00	3.00			-
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-				
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	unil	92.00	1.00	-	-	-
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	8.00	8.00	4.00	5.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.567	0.367	0.167	0.267
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	3.00		2.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.12	0.08	0.04	0.06
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.06	0.04	0.02	0.03
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS						
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00	-	-	1.00	1.00
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	7.00	2.00		-
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	2.00	2.00
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	2.00	2.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES						
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	10.00	-	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	1.00	-	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	1.00	-	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	1.00	-	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	6.00	-	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	2.00	-	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	1.00	-	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	1.50	-	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	1.00	-	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	1.00	-	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS						
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	1.00	1.00
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00		-		
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	1.60	-	-	-
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	2.00	-	-	-
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	2.00	2.00
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00	1.00			
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	unil	32.00		1.00		
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00				
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00				
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00				
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00				
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	1.00	-	-	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00		-		-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA						
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m,	und	25.00	-	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	1.00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88070

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED					
		CIRCUITO					
		N° DE ESTRUCTURA		14	15	16	17
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		14040	14041	14042	14043
		POSTE		9/200	9/300	9/300	9/300
		TIPO DE CAMINO					
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A
		ARMADO1		E1d	E4d	E3	E3
		DISTANCIADOR		D	D		
		RETENIDA			RV		
		PUESTA A TIERRA					PAT-1
		CODIGO DE CABLE		a	a	g	g
		VANO ATRÁS REAL (m)		28.35	26.50	25.40	14.90
		PASTORAL		1.5	1.5	0.6	0.6
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION					
		CAJA DE DERIVACION		BS			
		EMPALMES			L		
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	50.00	-	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	25.00	-	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS						
01.08.01	TUBO DE APG9 DE 19 mm ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00				
01.08.02	TUBO DE APG9 DE 19mm ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00				
01.08.03	TEMPLADOR DE APG9	und	224.00				
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00				
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00				
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00				
02	MONTAJE ELECTROMECANICO						
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES						
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO						
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS						
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	-	1.60	-	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	1.00	-	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	1.57	-	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS						
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	1.00	-	-	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	1.00	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	-	1.00	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES						
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	29.77	27.83	-	-
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	26.67	15.65
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-		
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	6.00	4.00	2.00	3.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	3.00		2.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	unif	21.00	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA						
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	25.00	-	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS						
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	176.00	1.00	1.00	2.00	2.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	2.00	2.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS						
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	unif	92.00	1.00	-	-	-
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	unif					
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und					
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	unif					
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00				
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und					
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO						
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO						
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-
02.11	OTROS						
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-

Julio Cesar Tomayconza Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP N°

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

	SED																				
	CIRCUITO												C4								
	N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	4	5	5.1	6	6.1	6.2	7	8	8.1	8.1.1	8.2	8.3	8.4	9	10	10.1
	CÓDIGO ESTRUCTURA:		14017	14055	14056	14057	14058	14059	14061	14062	14063	14064	14065	14066	14067	14069	14071	14073	14075	14081	14087
	POSTE			9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300
	TIPO DE CAMINO																				
	TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	ARMADO1			E4d	E1d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d
	DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	RETENIDA			RV				RV			RV				RV			RV			RV
	PUESTA A TIERRA							PAT-1			PAT-1				PAT-1			PAT-1			PAT-1
	CODIGO DE CABLE		h	h	h	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	VANO ATRÁS REAL (m)		29.50	17.95	31.60	34.30	31.90	27.20	17.00	26.50	27.98	24.20	28.15	18.20	22.50	26.20	28.50	29.30	24.35	26.30	24.65
	PASTORAL			1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	LUMINARIA (Watts)			50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	REGLETA DE DERIVACION																				
	CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S
	EMPALMES						L							L						L	
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																				
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																				
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																				
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	30.98	18.85	33.18	36.02	33.50	28.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	-	-	-	-	-	-	17.85	27.83	29.38	29.41	29.56	19.11	23.63	27.51	29.93	30.77	25.57	27.62	25.88
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-3x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	-	-	-	-	12.60	-	-	12.60	-	-	-	12.60	-	-	12.60	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	-	3.50	3.00	3.00	-	3.50	3.00	3.00	3.50	3.00	3.00	-	3.50	3.00	3.00	3.50	3.00	3.00	3.50
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00																			
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00																			
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																				
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00		-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	-	2.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00			1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00					3														
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00							3.00			3.00	3.00						3.00		
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00					2.00														
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00							2.00			2.00	2.00						2.00		
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-																			
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	92.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00		9.00	15.00	13.00	6.00	13.00	11.00	11.00	10.00	10.00	12.00	8.00	13.00	12.00	11.00	11.00	12.00	13.00	8.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.400	0.567	0.567	0.567	0.742	0.667	1.067	0.567	0.667	0.567	1.067	0.667	0.667	0.567	0.567	0.667	0.567	1.067	0.667
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	-	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.08	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.22	0.12	0.14	0.12	0.22	0.14	0.14	0.12	0.12	0.14	0.12	0.22	0.14
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.12	0.06	0.07	0.06	0.12	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06	0.12	0.07
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																				
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	121.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	5.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	-	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																				
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	10.00	-	-	-	10.00	-	-	10.00	-	-	-	10.00	-	-	10.00	-	-	10.00
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	6.00	-	-	-	6.00	-	-	6.00	-	-	-	6.00	-	-	6.00	-	-	6.00
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-	1.50	-	-	1.50
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																				
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00																			
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00			1.00	1.00	1.00		1.00	1.00		1.00	1.00	1.00		1.00	1.00		1.00	1.00	
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00		1.00				1.00			1.00										
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00													1.00			1.00			1.00
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00																			
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00																			
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00																			
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 2"x 4m	und	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCOATING	gal	7.63		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.07	PUESTA A TIERRA																					
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88048

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED																			
		CIRCUITO		C4																	
		N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	4	5	5.1	6	6.1	6.2	7	8	8.1	8.1.1	8.2	8.3	8.4	9	10	10.1
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		14017	14055	14056	14057	14058	14059	14061	14062	14063	14064	14065	14066	14067	14069	14071	14073	14075	14081	14087
		POSTE			9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300
		TIPO DE CAMINO																				
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		ARMADO1			E4d	E1d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA			RV				RV			RV				RV			RV			RV
		PUESTA A TIERRA							PAT-1			PAT-1				PAT-1			PAT-1			PAT-1
		CODIGO DE CABLE		h	h	h	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		29.50	17.95	31.60	34.30	31.90	27.20	17.00	26.50	27.98	24.20	28.15	18.20	22.50	26.20	28.50	29.30	24.35	26.30	24.65
		PASTORAL			1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)			50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		REGLETA DE DERIVACION																				
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S
		EMPALMES						L							L						L	
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	50.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	-	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																					
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00																			
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00																			
01.08.03	TEMPLADOR DE A°G°	und	224.00																			
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00																			
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00																			
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00																			
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																					
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																					
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																					
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	-	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																					
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	-	1.60	-	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	1.60
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	1.57	-	-	-	1.57	-	-	1.57	-	-	-	1.57	-	-	1.57	-	-	1.57
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																					
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																					
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	30.98	18.85	33.18	36.02	33.50	28.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	-	-	-	-	-	-	17.85	27.83	29.38	25.41	29.56	19.11	23.63	27.51	29.93	30.77	25.57	27.62	25.88
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	4.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	11.00	6.00	7.00	6.00	11.00	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	6.00	11.00	7.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	-	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	5.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																					
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	-	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	-	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																					
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	126.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																					
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUM	und	92.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																				
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																				
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und																				
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00																			
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und																				
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																					
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																					
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN CASO DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																					
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Signals Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
CIP 133727

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

406

		SED															
		CIRCUITO						SE N° 01	SE N° 01				C-1	C-1	C-1	C-4
		N° DE ESTRUCTURA	11	11.1	12	13	14		C-1	C-2	C-3	C-4	6.2	15	4.3	10.1
		CÓDIGO ESTRUCTURA:	14083	14084	14088	14089	14090						13959	13968	14020	14087
		POSTE	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	13/400								
		TIPO DE CAMINO														
		TIPO DE TERRENO	A	A	A	A	A	A								
		ARMADO1	E1d	E3d	E1d	E1d	E3d	2E3'								
		DISTANCIADOR	D	D	D	D	D									
		RETENIDA		RV			RV									
		PUESTA A TIERRA		PAT-1			PAT-1									
		CODIGO DE CABLE	a	a	a	a	a	a	a	h	h	h	p	p	p	p
		VANO ATRÁS REAL (m)	15.60	25.38	25.15	27.70	37.95		7	7	5	5	27.87	24.36	17.05	27.30
		PASTORAL	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5								
		LUMINARIA (Watts)	50	50	50	50	50	50								
		REGLETA DE DERIVACION														
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S	6S	6S								
		EMPALMES														
01	SUMINISTRO DE MATERIALES															
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO															
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	63.00	1.00	-	1.00	1.00	-					-	-	-	0
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	48.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	0
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	0
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	0
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.		42.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	0
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS															
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-	-	-	7.35	5.25	5.25	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	16.38	26.65	26.41	29.09	39.85	-	7.35	-	-	-	-	-	-
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-				-	-	-	0
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-				-	-	-	0
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	613.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00							
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	315.00	-	12.60	-	-	12.60	-				-	-	-	0
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	288.50	-	3.50	3.00	3.00	3.50	-							
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	4,754.00													
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	54.00													
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	101.41	-	-	-	-	-	-				29.26	25.58	17.90	28.665
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES															
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	69.00	1.00	-	1.00	1.00	-								
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	90.00	-	1.00	-	-	1.00	4.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00													
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	33.00	3.00												
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00													
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	26.00	2.00												
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	276.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00				-	-	-	-
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-													
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	92.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				-	-	-	-
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	1,231.00	8.00	12.00	11.00	11.00	11.00	35.00							
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	72.12	0.667	0.667	0.567	0.567	0.667	0.567				-	-	-	-
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	119.00	-	5.00	-	-	5.00	-							
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	15.08	0.14	0.14	0.12	0.12	0.14	0.12				-	-	-	-
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	7.94	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06							0
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS															
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5°Ø/ 15°	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00							
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5°Ø/ 15°	und	5.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	222.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-				-	-	-	-
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	10.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00							
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00							
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	121.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00							
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	3.15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03							
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES															
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	420.00	-	10.00	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	42.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	42.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	und	42.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	252.00	-	6.00	-	-	6.00	-				-	-	-	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	84.00	-	2.00	-	-	2.00	-				-	-	-	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	42.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	63.00	-	1.50	-	-	1.50	-				-	-	-	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	40.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	42.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS															
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	7.00	-	-	-	-	-								
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	4.00	-	-	-	-	-	4.00				-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	1.00										-	-	-	-
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	160.00	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60							
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	200.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00							
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	14.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	66.00	1.00		1.00	1.00									
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	32.00													
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	10.00		1.00			1.00								
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	1.00													
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00													
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00													
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	86.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				-	-	-	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	6.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m.	und	2.00	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	12.00	-	-	-	-	-	12.00							
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	7.63	-	-	-	-	-	7.63							
01.07	PUESTA A TIERRA															
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	25.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	25.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	25.00	-	1.00	-	-	1.00	-				-	-	-	-

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

405

PLANILLA DE METRADO - SED N°01 (PECH164)

		SED															
		CIRCUITO							SE N° 01	SE N° 01				C-1	C-1	C-3	C-4
		N° DE ESTRUCTURA		11	11.1	12	13	14		C-1	C-2	C-3	C-4	6.2	15	4.3	10.1
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		14083	14084	14088	14089	14090						13959	13968	14020	14087
		POSTE		9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	13/400								
		TIPO DE CAMINO															
		TIPO DE TERRENO		A	A	A	A	A	A								
		ARMADO1		E1d	E3d	E1d	E1d	E3d	2E3'								
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D									
		RETENIDA			RV			RV									
		PUESTA A TIERRA			PAT-1			PAT-1									
		CODIGO DE CABLE		a	a	a	a	a	a	a	h	h	h	p	p	p	p
		VANO ATRÁS REAL (m)		15.60	25.38	25.15	27.70	37.95		7	7	5	5	27.87	24.36	17.05	27.30
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5								
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50	50	50	50								
		REGLETA DE DERIVACION															
		CAJA DE DERIVACION			6S	6S	6S	6S	6S								
		EMPALMES															
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	50.00	-	2.00	-	-	2.00	-					-	-	-	-
01.07.05	BENTONITA	bol	75.00	-	3.00	-	-	3.00	-					-	-	-	-
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	90.00	-	3.60	-	-	3.60	-					-	-	-	-
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	25.00	-	1.00	-	-	1.00	-					-	-	-	-
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	25.00	-	1.00	-	-	1.00	-					-	-	-	-
01.08	**ACOMETIDAS DOMICILIARIAS**																
01.08.01	TUBO DE AºGº DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	122.00														
01.08.02	TUBO DE AºGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	94.00														
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº	und	224.00														
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	960.00														
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	216.00														
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	216.00														
02	**MONTAJE ELECTROMECANICO**																
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES**																
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	-	-	-	-	-	1.00								
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	1.00								
02.02	**INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO**																
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-								
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	75.86	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	-								
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-								
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	73.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	-								
02.03	**INSTALACION DE RETENIDAS**																
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	67.20	-	1.60	-	-	1.60	-					-	-	-	0
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	42.00	-	1.00	-	-	1.00	-					-	-	-	0
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	65.94	-	1.57	-	-	1.57	-					-	-	-	0
02.04	**MONTAJE DE ARMADOS**																
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	66.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-								
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	26.00	-	1.00	-	-	1.00	2.00								
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	28.00	-	-	-	-	-	-								
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	2.00	-	-	-	-	-	-								
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	-	-	-	-	-	-	-								
02.05	**MONTAJE DE CONDUCTORES**																
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	663.82	-	-	-	-	-	-	-	7.35	5.25	5.25	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,579.38	16.38	26.65	26.41	29.09	39.85	-	7.35	-	-	-	-	-	-	-
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	158.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	-	-	-	-	-	-								
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	754.00	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	119.00	-	5.00	-	-	5.00	-								
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.60	-	-	-	-	-	-								
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	12.60	-	-	-	-	-	-								
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	-	-	-	-	-	-								
02.06	**INSTALACION PUESTA A TIERRA**																
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	75.00	-	3.00	-	-	3.00	-					-	-	-	0
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	25.00	-	1.00	-	-	1.00	-					-	-	-	0
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	90.00	-	3.60	-	-	3.60	-					-	-	-	0
02.07	**PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS**																
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00								
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	126.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00								
02.08	**CONEXIONES DOMICILIARIAS**																
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUM	und	92.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00								
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und															
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und															
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und															
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	216.00														
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und															
02.09	**PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO**																
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	1.00								
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	116.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-								
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	-	-	-	-	-	1.00								
02.10	**PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO**																
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	-	-	-	-	-	3.00								
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	-	-	-	-	-	1.00								
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	-	-	-	-	-	1.00								
02.11	**OTROS**																
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	-	-	-	-	-	3.00								
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	-	-	-	-	-	2.00								

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slampas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86080

Julio Cesar
ING. MECANICO
REG CIP 1377

PLANILLA DE ESTRUCTURAS
S.E. PECH 165

Julio Ce[illegible] Flores
ING. [illegible]RICISTA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° [illegible]

403

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

	SED																										
	CIRCUITO		C1																								
	N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4.1	4.4.2	4.5	4.6	4.7	5	6	7	7.1	8	9	10	11	11.1	11.1.1	11.2
	CÓDIGO ESTRUCTURA:		13971	13973	13975	13978	13981	13985	14001	14004	14157	14158	14006	14008	14009	14068	14070	14072	14074	14076	14077	14078	14079	14091	14092	14093
	POSTE		9/300	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200
	ARMADO		E4D+	E1D+	E1D+	E4D+	E4d	E1d	E1d	E1d	E4d	E3d	E1d	E6d	E3	E4D	E1D	E5D	E3D	E4D	E1D	E1D	E1D	E1D	E3D	E1D
	DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	RETENIDA		RV			RV	RV				RV	RV		RV		RV			RV	RV					RV	
	PUESTA A TIERRA											PAT-1			PAT-1				PAT-1						PAT-1	
	CÓDIGO DE CABLE		h	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	g	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	VANO ATRÁS REAL (m)		14.85	29.75	29.20	30.20	22.30	30.83	28.90	31.00	15.70	28.45	30.50	30.45	22.50	19.40	22.61	28.20	28.10	30.15	29.55	32.45	32.28	20.65	27.80	27.55
	PASTORAL		1.5	1.5	1.5		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	LUMINARIA (Watts)		50	50	50		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	CAJA DE DERIVACIÓN		6S	6S	6S			9S	6S		6S	6S	9S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	9S	6S	6S	6S	6S	6S
	EMPALMES					L				L				V				T					L			
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																										
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																										
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	53.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	43.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm		35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																										
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	490.09	15.59	31.24	30.66	31.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,191.31	-	-	-	-	23.42	32.37	30.35	32.55	16.49	29.87	32.03	31.97	-	20.37	23.74	29.61	29.51	21.16	31.03	34.07	33.89	21.68	29.19	28.93
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	132.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	m	497.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	284.60	-	-	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	12.60	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	12.60	-
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	262.00	3.50	3.00	3.00	3.50	-	3.00	3.00	-	3.50	3.50	3.00	3.50	-	3.50	3.00	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.50	3.00
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	3,169.00																								
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	36.75																								
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	55.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																										
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	58.00	-	2.00	2.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	74.00	5.00	-	-	4.00	2.00	-	-	-	2.00	1.00	-	2.00	1.00	2.00	-	1.00	1.00	2.00	-	-	-	-	1.00	-
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	18.00	-	-	-	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	42.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	3.00	3.00	-	-	-
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	14.00	-	-	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	32.00	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	2.00	2.00	-	-	-
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	240.00	3.00	3.00	3.00	-	-	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	-																								
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	80.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	929.00	14.00	10.00	9.00	22.00	7.00	12.00	12.00	7.00	11.00	13.00	7.00	10.00	4.00	10.00	9.00	12.00	11.00	10.00	8.00	10.00	12.00	9.00	12.00	10.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	61.65	0.57	0.57	0.57	1.15	0.17	0.57	0.57	0.67	0.57	0.67	0.57	0.77	0.27	0.57	0.57	1.07	0.67	0.57	0.57	0.57	1.07	1.07	0.67	0.57
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	107.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	3.00	2.00	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	5.00	-
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	12.90	0.12	0.12	0.17	0.20	0.04	0.12	0.12	0.14	0.12	0.14	0.12	0.16	0.06	0.12	0.12	0.22	0.14	0.12	0.12	0.12	0.22	0.22	0.14	0.12
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	6.79	0.06	0.06	0.06	0.11	0.02	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.08	0.03	0.06	0.06	0.12	0.07	0.06	0.06	0.06	0.12	0.12	0.07	0.06
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																										
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"ø/ 15°	und	98.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"ø/ 15°	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	186.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	100.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	und	99.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	99.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	2.61	0.03	0.03	0.03	-	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																										
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	350.00	10.00	-	-	10.00	10.00	-	-	-	10.00	10.00	-	10.00	-	10.00	-	-	10.00	10.00	-	-	-	-	10.00	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm ø	und	35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	und	35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmø	und	35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"ø	und	210.00	6.00	-	-	6.00	6.00	-	-	-	6.00	6.00	-	6.00	-	6.00	-	-	6.00	6.00	-	-	-	-	6.00	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	70.00	2.00	-	-	2.00	2.00	-	-	-	2.00	2.00	-	2.00	-	2.00	-	-	2.00	2.00	-	-	-	-	2.00	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	m	52.50	1.50	-	-	1.50	1.50	-	-	-	1.50	1.50	-	1.50	-	1.50	-	-	1.50	1.50	-	-	-	-	1.50	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	34.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS.																										
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm ø	und	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.04	HEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	m	128.00	1.60	1.60	1.60	-	-	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	160.00	2.00	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm ø	und	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152ø + 1 GANCHO	und	53.00						1.00	1.00	1.00			1.00			1.00	1.00				1.00	1.00	1.00	1.00		1.00
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152ø + 2 GANCHO	und	3.00																								
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152ø + 3 GANCHO	und	31.00					1.00				1.00	1.00		1.00		1.00			1.00	1.00					1.00	
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152ø + 2 GANCHO	und	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00																				
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305ø + 1 GANCHO	und	-																								
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305ø + 2 GANCHO	und	-																								
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	68.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	12.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3/4"x 6m	und	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCOATING	gal	6.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stanlas Suntamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

402

		SED																										
		CIRCUITO		C1																								
		N° DE ESTRUCTURA		1	2	3	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4.1	4.4.2	4.5	4.6	4.7	5	6	7	7.1	8	9	10	11	11.1	11.1.1	11.2
		CÓDIGO ESTRUCTURA:		13971	13973	13975	13978	13981	13985	14001	14004	14157	14158	14006	14008	14009	14068	14070	14072	14074	14076	14077	14078	14079	14091	14092	14093
		POSTE		9/300	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200
		ARMADO		E4D+	E1D+	E1D+	E4D+	E4d	E1d	E1d	E1d	E4d	E3d	E1d	E6d	E3	E4D	E1D	E5D	E3D	E4D	E1D	E1D	E1D	E1D	E3D	E1D
		DISTANCIADOR		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RETENIDA		RV			RV	RV				RV	RV		RV		RV			RV	RV					RV	
		PUESTA A TIERRA											PAT-1			PAT-1				PAT-1						PAT-1	
		CODIGO DE CABLE		h	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	g	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		VANO ATRÁS REAL (m)		14.85	29.75	29.20	30.20	22.30	30.83	28.90	31.00	15.70	28.45	30.50	30.45	22.50	19.40	22.61	28.20	28.10	20.15	29.55	32.45	32.28	20.65	27.80	27.55
		PASTORAL		1.5	1.5	1.5		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		LUMINARIA (Watts)		50	50	50		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		CAJA DE DERIVACION		6S	6S	6S			9S	6S		6S	6S	9S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	9S	6S	6S	6S	6S	6S
		EMPALMES					L				L				V				T					L			
01.07	PUESTA A TIERRA																										
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
01.07.04	DOSIS THORGEL	cja	42.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	2.00	-
01.07.05	BENTONITA	bol	63.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	3.00	-
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	75.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	3.60	-
01.07.07	PROTECTOR ANTIROBO	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																										
01.08.01	TUBO DE AºGº DE 19 mm Ø x 3,8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	87.00																								
01.08.02	TUBO DE AºGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	60.00																								
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº	und	152.00																								
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	560.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16	und	147.00																								
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6	und	147.00																								
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																										
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																										
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACIÓN DE POSTES DE CONCRETO																										
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	96.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	62.99	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	und	96.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	62.85	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																										
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	56.00	1.60	-	-	1.60	1.60	-	-	-	1.60	1.60	-	1.60	-	1.60	-	-	1.60	1.60	-	-	-	-	1.60	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	35.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	54.95	1.57	-	-	1.57	1.57	-	-	-	1.57	1.57	-	1.57	-	1.57	-	-	1.57	1.57	-	-	-	-	1.57	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																										
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	53.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00		-	-	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	22.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	18.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES		-																								
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	490.09	15.59	31.24	30.66	31.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	2,191.31	-	-	-	-	23.42	32.37	30.35	32.55	16.49	29.87	32.03	31.97	-	20.37	23.74	29.61	29.51	21.16	31.03	34.07	33.89	21.68	29.19	28.93
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	131.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	cjto	645.00	6.00	6.00	6.00	10.00	2.00	6.00	6.00	7.00	6.00	7.00	6.00	8.00	3.00	6.00	6.00	11.00	7.00	6.00	6.00	6.00	11.00	11.00	7.00	6.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	cjto	107.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	3.00	2.00	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	5.00	-
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA		-																								
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	63.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	3.00	-
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	75.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	3.60	-
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																										
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	100.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	100.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS		-																								
02.08.01	INST. DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	und	80.00	1.00	1.00	1.00		-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																									
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ	und																									
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und																									
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida	und	147.00																								
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und																									
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO		-																								
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	96.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO		-																								
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS		-																								
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133127

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		11.3	12	13	15
		14094	14080	14082	14086
		9/300	9/200	9/300	9/300
		E40	E10	E40	E3
		D	D	D	
		RV		RV	
		PAT-1			PAT-1
		a	a	a	g
		28.15	32.80	30.75	16.40
		1.5	1.5	1.5	0.5
		50	50	50	50
		65	95	65	
				V	
01	SUMINISTRO DE MATERIALES				
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO				
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	-	1.00	-	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	1.00	-	1.00	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	1.00	-	1.00	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS				
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	29.56	34.44	31.76	-
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	17.22
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 +2-1x16 mm2	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	5.00	5.00	5.00	3.50
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	12.60	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	3.50	3.00	3.50	-
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC				
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2				
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	-	-		-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES				
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	-	1.00	-	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	2.00	-	2.00	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2				
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2				
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2				
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2			2.00	
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	3.00	3.00	3.00	-
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²				
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	1.00	1.00	1.00	-
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	14.00	9.00	13.00	3.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	0.67	0.57	0.77	0.27
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	5.00	-	3.00	2.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	0.14	0.12	0.16	0.06
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.07	0.06	0.08	0.03
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS				
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	1.00	1.00	1.00	-
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	-	-	-	1.00
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES				
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	10.00	-	10.00	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	1.00	-	1.00	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	1.00	-	1.00	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	1.00	-	1.00	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	6.00	-	6.00	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	2.00	-	2.00	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	1.00	-	1.00	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	1.50	-	1.50	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	1.00	-	1.00	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	1.00	-	1.00	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS				
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	1.00
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø				
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND-IT) DE 3/4"	1.60	1.60	1.60	-
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	2.00	2.00	2.00	-
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	-	-	-	2.00
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO		1.00		
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO			1.00	
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	1.00			
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO				
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO				
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO				
01.06.13	CAJA DE DERIVACIÓN / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	1.00	-	1.00	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACIÓN / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	-	1.00	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3" x 4m	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)				
01.06.17	BREA UNDERCAUTING				

Julio Cesar Hernandez Perez
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamari
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

400

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		11.3	12	13	15
		14094	14080	14082	14086
		9/300	9/200	9/300	9/300
		E4D	E1D	E4D	E3
		D	D	D	
		RV		RV	
		PAT-1			PAT-1
		a	a	a	g
		28.15	32.80	30.25	16.40
		1.5	1.5	1.5	0.6
		50	50	50	50
		6S	9S	6S	
				V	
01.07	PUESTA A TIERRA				
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m,	1.00	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	1.00	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	1.00	-	-	1.00
01.07.04	DOSIS THORGEL	2.00	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	3.00	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	3.60	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIROBO	1.00	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	1.00	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS				
01.08.01	TUBO DE APG° DE 19 mm ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA				
01.08.02	TUBO DE APG° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA				
01.08.03	TEMPLADOR DE APG°				
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	-	-	-	
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16				
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGÍA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6				
02	MONTAJE ELECTROMECANICO				
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES				
02.01.01	CARTEL DE OBRA	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO				
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS				
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	1.60	-	1.60	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	1.00	-	1.00	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	1.57	-	1.57	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS				
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	-	1.00	-	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	-	-	-	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	1.00	-	1.00	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES				
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	29.56	34.44	31.76	-
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	17.22
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	7.00	6.00	8.00	3.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	5.00	-	3.00	2.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA				
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	3.00	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	1.00	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	3.60	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS				
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE 1"G"	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS				
02.08.01	INST. DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	1.00	1.00	1.00	-
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ				
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ				
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO				
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida				
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR				
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO				
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO				
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	-	-	-	-
02.11	OTROS				
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	-	-	-	-

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamario
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

399

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		1	2	3	4	5	6	6.1	6.1.1	6.1.2	6.1.3	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7	7.1	8	9	10	11	12	13	14
	C2	13971	13973	13975	13978	14015	14016	14022	14044	14045	14046	14023	14024	14025	14026	14034	14047	14060	14048	14049	14050	14051	14052	14053	14054
						9/300	9/300	9/300	9/300	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300
						E4d	E5d	E6d	E3	E1	E3	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d	E5d	E3d	E4d	E1d	E1d	E1d	E1d	E6d	E3d
						D	D	D				D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
						RV		RV								RV		RV	RV					RV	
											PAT-1					PAT-1		PAT-1							PAT-1
		h	h	h	h	h	h	a	g	g	g	a	a	a	a	a	h	h	a	a	a	a	a	a	a
		14.85	29.75	29.20	30.20	17.00	36.50	20.95	24.65	31.10	31.10	30.10	30.30	32.40	26.85	28.80	35.25	37.25	16.70	34.45	33.05	30.20	33.75	28.80	25.50
					1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
					50	50	50	50	100	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
					65	65	65					65	65		95	95	65	65	65	65	65		95	95	
							T										T							V	
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																								
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																								
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																								
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	15.59	31.24	30.66	31.71	17.85	38.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.01	39.11	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	22.00	-	-	-	31.61	31.82	34.02	28.19	30.24	-	-	17.54	36.17	34.70	31.71	35.44	30.24	26.78
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	25.88	32.66	32.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2					5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	12.60	-	12.60	-	-	-	-	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	-	-	-	4.00	3.50	3.50	-	-	-	-	3.00	3.00	-	3.00	3.50	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00		3.00	3.50	-
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC																								
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2																								
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																								
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE					-	1.00	-	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	-	-	-	-	2.00	1.00	3.00	2.00	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	2.00	-	-	-	-	2.00	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	-	-	-	-	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	-	-	-	-	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-	-
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	-	-	-	3.00	3.00	3.00	-	-	-	-	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²																								
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO					12.00	20.00	7.00	2.00	3.00	3.00	10.00	8.00	3.00	8.00	12.00	10.00	13.00	12.00	10.00	8.00	3.00	12.00	12.00	7.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	-	-	-	0.57	1.14	1.14	0.37	0.33	0.33	0.27	0.57	0.57	0.17	0.57	0.67	1.14	0.67	1.07	0.57	0.57	0.17	0.57	1.07	0.27
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	5.00	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	-	-	-	0.12	0.22	0.22	0.08	0.08	0.08	0.06	0.12	0.12	0.04	0.12	0.14	0.22	0.14	0.22	0.12	0.12	0.04	0.12	0.22	0.06
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	-	-	-	0.06	0.12	0.12	0.04	0.04	0.04	0.03	0.06	0.06	0.02	0.06	0.07	0.12	0.07	0.12	0.06	0.06	0.02	0.06	0.12	0.03
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																								
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR			-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA				1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²				1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²				1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	-	-	-	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																								
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	-	-	-	-	10.00	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-	10.00	-	10.00	10.00	-	-	-	-	10.00	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	-	-	-	-	6.00	-	6.00	-	-	-	-	-	-	-	6.00	-	6.00	6.00	-	-	-	-	6.00	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	-	-	-	-	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	2.00	2.00	-	-	-	-	2.00	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	-	-	-	-	1.50	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	1.50	-	1.50	1.50	-	-	-	-	1.50	-
01.05.09	CONTRAPUNTA AºGº DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																								
01.06.01	PERNO GANCHO, AºGº SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA					-	-	-	2.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, AºGº SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE Aº Gº, PARA PERNO DE 16 mm Ø					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	-	-	-	1.60	1.60	1.60	-	-	-	-	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	-
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	-	-	-	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	-
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	-	-	-	-	-	-	-	4.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO						1.00					1.00	1.00	1.00	1.00		1.00			1.00	1.00	1.00	1.00		
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO					1.00																			1.00
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO							1.00								1.00		1.00	1.00					1.00	
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO																								
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO																								
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO																								
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3" x 4m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.17	BREA UNDERCAUTING					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Mancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

SED N°02

		C2																							
		1	2	3	4	5	6	6.1	6.1.1	6.1.2	6.1.3	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7	7.1	8	9	10	11	12	13	14
		13971	13973	13975	13978	14015	14016	14022	14044	14045	14046	14023	14024	14025	14026	14034	14047	14060	14048	14049	14050	14051	14052	14053	14054
						9/300	9/300	9/300	9/300	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/300	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300
						E4d	E5d	E6d	E3	E1	E3	E1d	E1d	E1d	E1d	E3d	E5d	E3d	E4d	E1d	E1d	E1d	E1d	E6d	E3d
						D	D	D				D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
						RV		RV								RV		RV	RV					RV	
											PAT-1					PAT-1		PAT-1							PAT-1
		h	h	h	h	h	h	a	g	g	g	a	a	a	a	a	h	h	a	a	a	a	a	a	a
		14.85	29.75	29.20	30.20	17.00	36.50	20.95	24.65	31.10	31.10	30.10	30.30	32.40	26.85	28.80	35.25	37.25	16.70	34.45	33.05	30.20	33.75	28.80	25.50
					1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
					50	50	50	50	100	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
					6S	6S	6S					6S	6S		9S	9S	6S	6S	6S	6S	6S		9S	9S	
							T										T							V	
01.07	PUESTA A TIERRA																								
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.04	DOSIS THORGEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	3.60	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																								
01.08.01	TUBO DE AºGº DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA																								
01.08.02	TUBO DE AºGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA																								
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº																								
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG																								
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16																								
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6																								
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																								
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																								
02.01.01	CARTEL DE OBRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																								
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	-	-	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																								
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	-	-	-	-	1.60	-	1.60	-	-	-	-	-	-	-	1.60	-	1.60	1.60	-	-	-	-	1.60	-
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	-	-	-	-	1.57	-	1.57	-	-	-	-	-	-	-	1.57	-	1.57	1.57	-	-	-	-	1.57	-
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																								
02.04.01	ARMADO TIPO E3d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																								
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	15.59	31.24	30.66	31.71	17.85	38.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.01	39.11	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	22.00	-	-	-	31.61	31.82	34.02	28.19	30.24	-	-	17.54	36.17	34.70	31.71	35.44	30.24	26.78
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	25.88	32.66	32.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-3x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CINT	-	-	-	6.00	11.00	11.00	4.00	4.00	4.00	3.00	6.00	6.00	2.00	6.00	7.00	11.00	7.00	11.00	6.00	6.00	2.00	6.00	11.00	3.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	5.00	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-	5.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																								
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	3.60	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																								
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																								
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ																								
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ																								
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFASICO DE ENERGÍA ACTIVA, ELECTRÓNICO																								
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida																								
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR																								
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																								
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																								
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																								
02.11.03	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88820

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		C3																							
		1	2	3	4	5	6	7	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	8	9	10	11	12	12.1	12.2	13	14	15	16
		14095	14096	14097	14098	14099	14100	14101	14109	14110	14111	14112	14113	14102	14103	14104	14105	14106	14107	14108	14114	14115	14116	14117
		9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300
		E1D	E1D	E1D	E4D	E4D	E1D	E1D	E4D	E1D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E1D	E1D	E1D	E1D	E3D	E4D	E1D	E1D	E3D
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
					RV	RV			RV				RV							RV	RV			RV
						PAT-1							PAT-1							PAT-1				PAT-1
		h	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		32.55	21.35	28.35	31.50	14.95	27.40	28.94	19.74	28.90	28.60	28.25	27.55	24.90	29.83	28.30	30.35	30.05	29.25	27.45	9.32	24.30	24.43	23.95
		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		9S	9S	6S	6S	6S	6S	6S		9S	9S	6S	6S	6S		6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S
					L			L										L						
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																								
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																								
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																								
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	34.18	22.42	29.77	33.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	-	-	-	-	15.70	28.77	30.39	20.73	30.35	30.03	29.66	28.93	26.15	31.32	29.72	31.87	31.55	30.71	28.82	9.79	25.52	25.65	25.15
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	-	-	-	12.60	-	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	3.00	3.00	3.00	3.50	3.50	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.50	3.00	-	3.00	3.00	-	3.00	3.50	3.50	3.00	3.00	3.50
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC																							
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2																							
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																								
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	-	-	-	2.00	2.00	-	-	2.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	2.00	-	-	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2				3.00																			
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2							3.00										3.00						
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2				2.00																			
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2							2.00										2.00						
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²																							
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	7.00	7.00	8.00	14.00	7.00	10.00	9.00	5.00	10.00	14.00	8.00	14.00	6.00	3.00	7.00	7.00	9.00	11.00	11.00	7.00	9.00	8.00	9.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	0.57	0.57	0.57	1.14	0.67	0.57	1.07	0.17	0.57	0.57	0.57	0.67	0.57	0.17	0.57	0.57	0.67	0.57	0.67	0.57	0.57	0.57	0.67
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	0.12	0.12	0.12	0.22	0.14	0.12	0.22	0.04	0.12	0.12	0.12	0.14	0.12	0.04	0.12	0.12	0.14	0.12	0.14	0.12	0.12	0.12	0.14
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.06	0.06	0.06	0.12	0.07	0.06	0.12	0.02	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.02	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																								
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																								
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	-	-	-	10.00	10.00	-	-	10.00	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-	10.00
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	-	-	-	6.00	6.00	-	-	6.00	-	-	-	6.00	-	-	-	-	-	-	6.00	6.00	-	-	6.00
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	-	-	-	2.00	2.00	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	-	-	2.00
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN S4 1	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	-	-	-	1.50	1.50	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	1.50	1.50	-	-	1.50
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																								
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø				-																			
01.06.04	FLEIE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	-		-	-		-			-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	1.00	1.00	1.00			1.00	1.00		1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			1.00	1.00	
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO																							
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO				1.00	1.00			1.00				1.00							1.00	1.00			1.00
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO																							
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO																							
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO																							
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)		-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-		-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 4" x 4m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)																							
01.06.17	BREA UNDERCARRIER																							

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		C3																						
		1	2	3	4	5	6	7	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	8	9	10	11	12	12.1	12.2	13	14	15	16
		14095	14096	14097	14098	14099	14100	14101	14109	14110	14111	14112	14113	14102	14103	14104	14105	14106	14107	14108	14114	14115	14116	14117
		9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300
		E1D	E1D	E1D	E4D	E4D	E1D	E1D	E4D	E1D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E1D	E1D	E1D	E1D	E3D	E4D	E1D	E1D	E3D
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
					RV	RV			RV				RV							RV	RV			RV
						PAT-1							PAT-1							PAT-1				PAT-1
		h	h	h	h	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		32.55	21.35	28.35	31.50	14.95	27.40	28.94	19.74	28.90	28.60	28.25	27.55	24.90	29.83	28.30	30.35	30.05	29.25	27.45	9.32	24.30	24.43	23.95
		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		9S	9S	6S	6S	6S	6S	6S		9S	9S	6S	6S	6S		6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S
					L			L										L						
01.07	PUESTA A TIERRA																							
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m.	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
01.07.04	DOSIS THORGEL	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00		-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																							
01.08.01	TUBO DE APGº DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA																							
01.08.02	TUBO DE APGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA																							
01.08.03	TEMPLADOR DE APGº																							
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16																							
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6																							
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																							
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																							
02.01.01	CARTEL DE OBRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																							
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																							
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	-	-	-	1.60	1.60	-	-	1.60	-	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	1.60	1.60	-	-	1.60
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	-	-	-	1.57	1.57	-	-	1.57	-	-	-	1.57	-	-	-	-	-	-	1.57	1.57	-	-	1.57
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																							
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																							
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	34.18	22.42	29.77	33.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	-	-	-	-	15.70	28.77	30.39	20.73	30.35	30.03	29.66	28.93	26.15	31.32	29.72	31.87	31.55	30.71	28.82	9.79	25.52	25.65	25.15
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CINT	6.00	6.00	6.00	11.00	7.00	6.00	11.00	2.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	2.00	6.00	6.00	7.00	6.00	7.00	6.00	6.00	6.00	7.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																							
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																							
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE 1"G"	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																							
02.08.01	INST. DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ																							
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ																							
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO																							
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida																							
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR																							
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																							
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																							
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																							
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&E INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESPONSABLE DE OBRA
CIP N° 88020

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		C4																									
		1	2	3	4	4.1	5	6	6.1	6.1.1	6.2	6.3	6.4	7	8	8.1	8.1.1	8.2	8.3	8.4	9	10	10.1	11	12	13
		14118	14119	14120	14121	14122	14123	14124	14138	14139	14140	14141	14142	14125	14126	14133	14134	14135	14136	14137	14127	14128	14129	14130	14131	14132
		9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300
		E4D	E1D	E1D	E1D	E3D	E4D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E3D	E4D	E1D	E3D	E1D	E1D	E4D
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RV				RV	RV			RV			RV				RV			RV	RV		RV			RV
						PAT-1				PAT-1			PAT-1				PAT-1			PAT-1			PAT-1			PAT-1
		a	a		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		19.50	29.65	35.18	31.60	26.15	12.80	26.45	15.40	26.35	31.90	34.90	27.45	27.40	24.45	14.70	26.55	28.70	31.25	29.93	31.60	9.45	26.15	28.70	33.60	30.95
		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		6S	6S	6S		6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S
					L			L							L						L					
01	SUMINISTRO DE MATERIALES																									
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO																									
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS																									
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	20.48	31.13	-	33.18	27.46	13.44	27.77	16.17	27.67	33.50	36.65	28.82	28.77	25.67	15.44	27.88	30.14	32.81	31.43	33.18	9.92	27.46	30.14	33.18	32.50
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	-	-	-	-	12.60			-	12.60	-	-	12.60	-	-	-	12.60	-	-	12.60	-	-	12.60	-	-	12.60
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	3.50	3.00	3.00	-	3.50	3.50	3.00	-	3.50	3.00	3.00	3.50	3.00	1.00	-	3.50	3.00	3.00	3.50	3.50	3.00	3.50	3.00	3.00	3.50
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC																									
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2																									
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES																									
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	2.00	-	-	-	1.00	3.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	2.00	-	1.00	-	-	1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2																									
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2				3.00			3.00	3.00						3.00	3.00						3.00				
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2																									
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2				2.00			2.00	2.00						2.00	2.00						2.00				
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²																									
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	9.00	11.00	8.00	8.00	12.00	14.00	13.00	5.00	10.00	8.00	8.00	7.00	10.00	9.00	5.00	13.00	7.00	7.00	11.00	11.00	13.00	9.00	12.00	10.00	10.00
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	1.07	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	1.07	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	1.07	0.67	0.67	0.67	0.67
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	5.00
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 22?S, 3M	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.12	0.22	0.14	0.14	0.12	0.12	0.14	0.12	0.22	0.14	0.14	0.12	0.12	0.14	0.12	0.22	0.14	0.12	0.12	0.14
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.12	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06	0.12	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06	0.12	0.07	0.06	0.06	0.07
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS																									
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"ø/ 15°	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"ø/ 15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR																									
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	1
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES																									
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	10.00	-	-	-	10.00	10.00	-	-	10.00	-	-	10.00	-	-	-	10.00	-	-	10.00	10.00	-	10.00	-	-	10.00
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/ET	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	6.00	-	-	-	6.00	6.00	-	-	6.00	-	-	6.00	-	-	-	6.00	-	-	6.00	6.00	-	6.00	-	-	6.00
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	2.00	-	-	-	2.00	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	-	2.00	-	-	2.00
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN S4-1	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	1.50	-	-	-	1.50	1.50	-	-	1.50	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-	1.50	1.50	-	1.50	-	-	1.50
01.05.09	CONTRAPUNTA AºGº DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS																									
01.06.01	PERNO GANCHO, AºGº SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.02	PERNO GANCHO, AºGº SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE Aº Gº, PARA PERNO DE 16 mm Ø																									
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BANDIT) DE 3/4"	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO		1.00	1.00	1.00			1.00	1.00		1.00	1.00		1.00	1.00	1.00		1.00	1.00			1.00		1.00	1	
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO																									
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	1.00				1.00	1.00			1.00			1.00				1.00			1.00	1.00		1.00			1
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO																									
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO																									
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO																									
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 2" x 4m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)																									
01.06.17	BREA UNDERCOATING																									

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuicas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

394

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

		C4																									
		1	2	3	4	4.1	5	6	6.1	6.1.1	6.2	6.3	6.4	7	8	8.1	8.1.1	8.2	8.3	8.4	9	10	10.1	11	12	13
		14118	14119	14120	14121	14122	14123	14124	14138	14139	14140	14141	14142	14125	14126	14133	14134	14135	14136	14137	14127	14128	14129	14130	14131	14132
		9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300	9/300	9/200	9/300	9/200	9/200	9/300
		E4D	E1D	E1D	E1D	E3D	E4D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E1D	E3D	E1D	E1D	E3D	E4D	E1D	E3D	E1D	E1D	E4D
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		RV				RV	RV			RV			RV				RV			RV	RV		RV			RV
						PAT-1				PAT-1			PAT-1				PAT-1			PAT-1			PAT-1			PAT-1
		a	a		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		19.50	29.65	35.18	31.60	26.15	12.80	26.45	15.40	26.35	31.90	34.90	27.45	27.40	24.45	14.70	26.55	28.70	31.25	29.93	31.60	9.45	26.15	28.70	31.60	30.95
		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		6S	6S	6S		6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S		6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S	6S
					L			L							L						L					
01.07	PUESTA A TIERRA																									
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m,	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.04	DOSIS THORGEL	-	-	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00
01.07.05	BENTONITA	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	3.60
01.07.07	PROTECTOR ANTIROBO	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS																									
01.08.01	TUBO DE ÁºGº DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA																									
01.08.02	TUBO DE ÁºGº DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA																									
01.08.03	TEMPLADOR DE AºGº																									
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	0	0
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16																									
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6																									
02	MONTAJE ELECTROMECANICO																									
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES																									
02.01.01	CARTEL DE OBRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO																									
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS																									
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	1.60	-	-	-	1.60	1.60	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	-	1.60	-	-	1.60	1.60	-	1.60	-	-	1.60
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	1.00	-	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	1.57	-	-	-	1.57	1.57	-	-	1.57	-	-	1.57	-	-	-	1.57	-	-	1.57	1.57	-	1.57	-	-	1.57
02.04	MONTAJE DE ARMADOS																									
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	-	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	-	1.00	-	1.00	1.00	-
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES																									
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	20.48	31.13		33.18	27.46	13.44	27.77	16.17	27.67	33.50	36.65	28.82	28.77	25.67	15.44	27.88	30.14	32.81	31.43	33.18	9.92	27.46	30.14	33.18	32.4975
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	6.00	11.00	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	6.00	11.00	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	6.00	11.00	7.00	6.00	6.00	7.00
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	5.00	-	-	5.00	-	0	5
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA																									
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	-	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	3.60	-	-	3.60
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS																									
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	1
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	1
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS																									
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ																									
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ																									
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO																									
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida																									
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR																									
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO																									
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO																									
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11	OTROS																									
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLOGICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECÁNICO
REG. CIP 133721

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perez Slancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

			SE N° 02				C-2	C-4
		SE N° 02	C-1	C-2	C-3	C-4	11.3	13
							14094	14132
		13/400						
		E3!						
		h	h	h	h	a	p	p
			7	7	5	7	23.97	28.59
		1.5						
		50						
		65						
01	SUMINISTRO DE MATERIALES							
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO ARMADO							
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	-					-	-
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	-					-	-
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	-					-	-
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	-					-	-
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	-					-	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS							
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	-	7.35	7.35	5.25	-	-	-
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	-	-	-	-	7.35	-	-
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-					-	-
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-					-	-
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	5.00						
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2							
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	3.50						
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC							
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2							
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2						25.17	30.02
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES							
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE							
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	2.00	-	-	-	-		1.00
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2							
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2							
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2							
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2							
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	3.00					-	-
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²							
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	1.00					-	-
01.03.10	COBREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	24.00						
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	0.57					-	-
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	-						
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	0.12					-	-
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.06						
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS							
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"ø/ 15°	1.00						
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"ø/ 15°	-						
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	2.00	-	-	-	-	-	-
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR							
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmø (POSTE), 1 1/2"ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	-					-	-
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	1.00						
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	1.00						
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	1.00						
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	0.03						
01.05	RETENIDA Y ANCLAJES							
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	-	-	-	-	-	-	-
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	-					-	-
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	-					-	-
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	-					-	-
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	-					-	-
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	-					-	-
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN S4-1	-					-	-
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	-					-	-
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	-					-	-
01.05.10	CANALETA PROYECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	-					-	-
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS							
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA							
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA	2.00					-	-
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø							
01.06.04	ETEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	1.60						
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	2.00						
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	-						
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO							
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO							
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO							
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO							
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO							
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO							
01.06.13	CAJA DE DERIVACIÓN / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	1.00					-	-
01.06.14	CAJA DE DERIVACIÓN / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	-					-	-
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	-					-	-
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	10.00						
01.06.17	BREA UNDERCOATING	6.47						

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 94022

PLANILLA DE METRADO - SED N°02 (PECH165)

			SE N° 02				C-2	C-4
		SE N° 02	C-1	C-2	C-3	C-4	11.3	11
							14094	14132
		13/400						
		E3'						
		h	h	h	h	a	p	p
			7	7	5	7	23.97	28.59
		1.5						
		50						
		65						
01.07	PUESTA A TIERRA							
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm ø x 2.40 m	-					-	-
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	-					-	-
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	-					-	-
01.07.04	DOSIS THORGEL	-					-	-
01.07.05	BENTONITA	-					-	-
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	-					-	-
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	-					-	-
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	-					-	-
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS							
01.08.01	TUBO DE APG# DE 19 mm ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA							
01.08.02	TUBO DE APG# DE 19mm ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA							
01.08.03	TEMPLADOR DE APG#							
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	-						
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16							
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 6							
02	MONTAJE ELECTROMECANICO							
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES							
02.01.01	CARTEL DE OBRA	-						
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	-						
02.02	INSTALACIÓN DE POSTES DE CONCRETO							
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE							
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO							
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 /200 y 9 / 300							
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO							
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS							
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	-						
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	-						
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	-						
02.04	MONTAJE DE ARMADOS							
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO							
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	3.00						
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	-						
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	-						
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	-						
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES							
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	-	7.35	7.35	5.25	-	-	-
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	-	-	-	-	7.35	-	-
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	-	-	-	-	-	-	-
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CIN	6.00	-	-	-	-	-	-
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCT	-						
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	-						
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	-						
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	-						
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA							
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	-						
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	-						
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	-						
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS							
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	1.00						
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	1.00						
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS							
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMI	1.00						
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ							
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJ							
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO							
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida							
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR							
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO							
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	-						
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	-						
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	-						
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO							
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	-						
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	-						
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	-						
02.11	OTROS							
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	-						
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	-						

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

METRADOS

Suma Alzada

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311		
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD		
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC		
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L	Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV	Monto a Suma Alzada	S/ 9,000.00 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023		

Item	Descripción	Und.	Metrados Contractuales	METRADOS EJECUTADOS				SALDO POR EJECUTAR	
				Anterior	Actual	Acumulado	% Avance Acumulado	Acumulado	% Avance Acumulado
01	Actualizacion de padron de usuarios	gb	1.00	0.95	0.00	0.95	95%	0.05	5.00%

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Dávila Santamaría
Administrador Del Obra
C.I.P. N° [illegible]

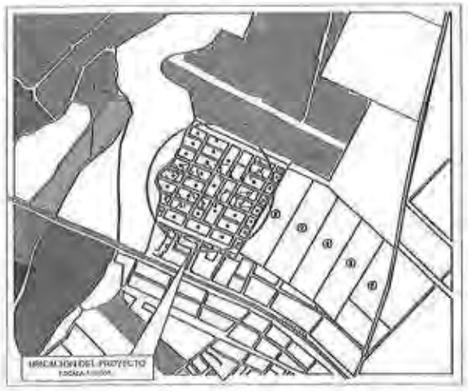
391

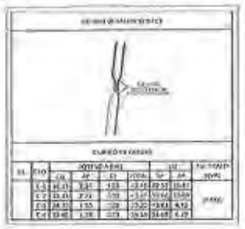
1.02.04

PLANOS DE SUSTENTO DE METRADOS

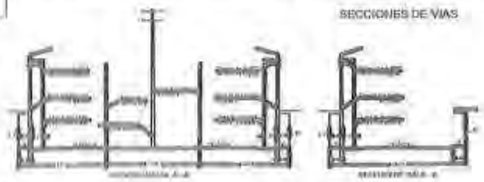
Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

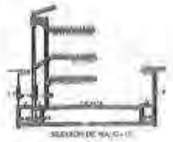
M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Signos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

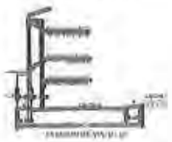




SECCIONES DE VIAS







M&C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 60030

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

Cod	Sección
A	[illegible]
B	[illegible]
C	[illegible]
D	[illegible]
E	[illegible]

REGIÓN LA LIBERTAD
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

OBRA: REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DHE SECTOR CONDOMINIO HANOZA, DISTRITO DE VIRU – PROVINCIA DE VIRU – DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI Nº 2565311

PLANO: RECORRIDO DE REDES SECUNDARIAS 3400/220V Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

RESIDENTE DE OBRA: ING. PERCY ALEJANDRO SIANCAS SANTAMARIA	DEPARTAMENTO: LA LIBERTAD PROVINCIA: VIRU DISTRITO: VIRU FECHA: SETIEMBRE 2024
CONSULTORA: M&C INGENIEROS S.R.L.	ESCALA: 1/750 — N° DE PLANO: RS-CO-01

PLANO: ROTULACION DE POSTES
REDES SECUNDARIAS.

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS E.I.R.L.
Ing. Percy Sierras Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

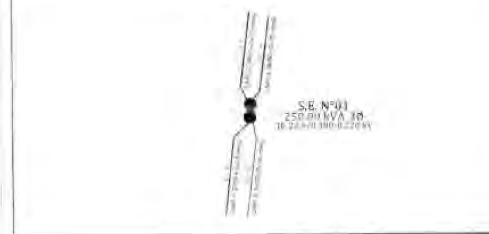
CARGAS A ALIMENTAR S.E. Nº 01 - 250 KVA				
SECTOR	M.D. kW	CANTIDAD	F.S.	kW
DOMESTICO				
Viviendas existentes	0.70	250	0.50	87.5
Viviendas sin construir (carga futura)	0.70	141	0.50	49.35
Nº TOTAL DE VIVIENDAS	0.70	391	0.50	136.85
CARGAS ESPECIALES				
SALUD (proyectado a futuro)	5.00	1	1.00	5.00
ALUMBRADO PÚBLICO		126	1.00	7.56
SUB TOTAL (kW)				149.41
PERDIDAS DE DISTRIBUCIÓN (kW)				3.19
TOTAL (kW)				152.60

CARGAS A ALIMENTAR S.E. Nº 02 - 100 KVA				
SECTOR	M.D. kW	CANTIDAD	F.S.	kW
DOMESTICO				
Viviendas existentes	0.70	200	0.50	70
Viviendas sin construir (carga futura)	0.70	153	0.50	53.55
Nº TOTAL DE VIVIENDAS	0.70	353	0.50	123.55
CARGAS ESPECIALES				
-	-	0	1.00	0.00
ALUMBRADO PÚBLICO		102	1.00	6.12
SUB TOTAL (kW)				129.67
PERDIDAS DE DISTRIBUCIÓN (kW)				2.95
TOTAL (kW)				132.62

LEYENDA DE SIMBOLOS	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
○	POSTES DE CAC 9m/200/150/285
◒	POSTES DE CAC 9m/300/150/285
◉	POSTES DE CAC 9m/300/150/270
●	POSTE DE CAC 13m/ DE REDES DE MEDIA TENSION EN 10-22.9 KV, EXISTENTE
●●	SUBESTACION AEREA BARBOTANTE BIPOSTE CON POSTES DE CAC 13/400 EXISTENTE
—	RED AEREA CON CABLE AUTOPORTANTE CAAI-S DE SECCION INDICADA
	RED SUBTERRANEA CON CABLE TIPO NYY DE SECCION INDICADA
—	CABLE PORTANTE ACERADO DE 10mm2 PARA SOPORTE DE CONDUCTOR CAAI-S
	RETENIDA VERTICAL CON CONTRAPUNTA DE 1.0m
	PUESTA A TIERRA CON VARILLA DE CU, 5/8"Ø, Y TRATAMIENTO CON GEL
	PASTORAL DE Aº Gº DE 1.50x1.10m/0.60x0.50m CON LUMINARIA LED DE 52 W
E1d/E1	ARMADO DE ALINEAMIENTO CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 152Ø / + 1 PERNO GANCHO DE 16mmØ SOLDADO / CON PG EN POSTE
E3d/E3	ARMADO DE FIN DE CIRCUITO CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 152Ø + 2 PERNOS GANCHO DE 16mmØ SOLDADOS / CON PG EN POSTE
E4d/E4	ARMADO DE ANCLAJE Y CAMBIO DE SECCION CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 152Ø + 2 PERNOS GANCHO DE 16mmØ SOLDADOS / CON PG+TG EN POSTE
E5d	ARMADO DE ALINEAMIENTO CON DERIVACION CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 152Ø + 1 PERNO GANCHO DE 16mmØ SOLDADO
E6d	ARMADO DE ANCLAJE CON DERIVACION CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 152Ø + 3 PERNOS GANCHOS DE 16mmØ SOLDADOS
E1d+/E4d+	ARMADO DE ALINEAMIENTO / ANCLAJE CON DERIVACION CON DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE TP2 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 152Ø + 2 PERNOS GANCHOS DE 16mmØ SOLDADOS
E1d'	ARMADO DE ALINEAMIENTO CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 305Ø + 1 PERNO GANCHO DE 16mmØ SOLDADO
E4d'	ARMADO DE ANCLAJE Y CAMBIO DE SECCION CON DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 2" x 1.0m C/AB. ¾" x 3" x 305Ø + 2 PERNOS GANCHOS DE 16mmØ SOLDADOS
→	ACOMETIDA CORTA INSTALADA EN LOTE O MURETE EXISTENTE BASTON (MASTIL) AºGº 3/4 X 3.80m C/ARMELLA TIRAFON SOLD. Y ACC.
→	ACOMETIDA LARGA CON CRUCE DE CALLE INSTALADA EN LOTE O MURETE EXISTENTE CON BASTON (MASTIL) AºGº 3/4 X 6.00m C/ARMELLA TIRAFON SOLD. Y ACC.
▬ / ■	CAJA DE DERIVACION PARA ACOMETIDAS DE POLICARBONATO SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS) / (9 SALIDAS)
▨	LOTE CON ACOMETIDA DOMICILIARIA INSTALADO (incluye caja portamedidor, cable concentrico, medidor, interruptor, y accesorios)

UBICACION DEL PROYECTO
ESCALA 1/10,000

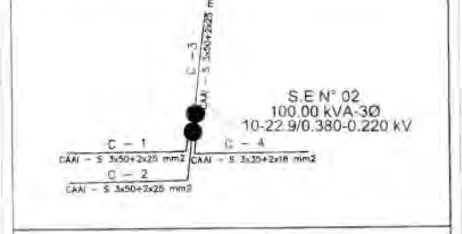
DETALLE DE SALIDA SE Nº 01



CUADRO DE CARGAS

S.E.	CTO.	POTENCIA (kW)				I (A)		Pot. TRAFO (KVA)
		CD	AP	CE	TOTAL	SP	AP	
	C-1	36.15	2.34	5.00	43.49	62.52	10.64	250.00
	C-2	38.15	2.22	0.00	40.37	57.96	10.09	
	C-3	28.70	1.50	0.00	30.20	43.61	6.82	
	C-4	33.95	1.38	0.00	35.33	51.58	6.27	

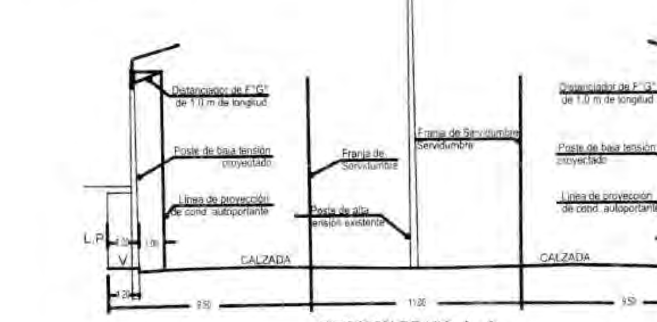
DETALLE DE SALIDA SE Nº 02



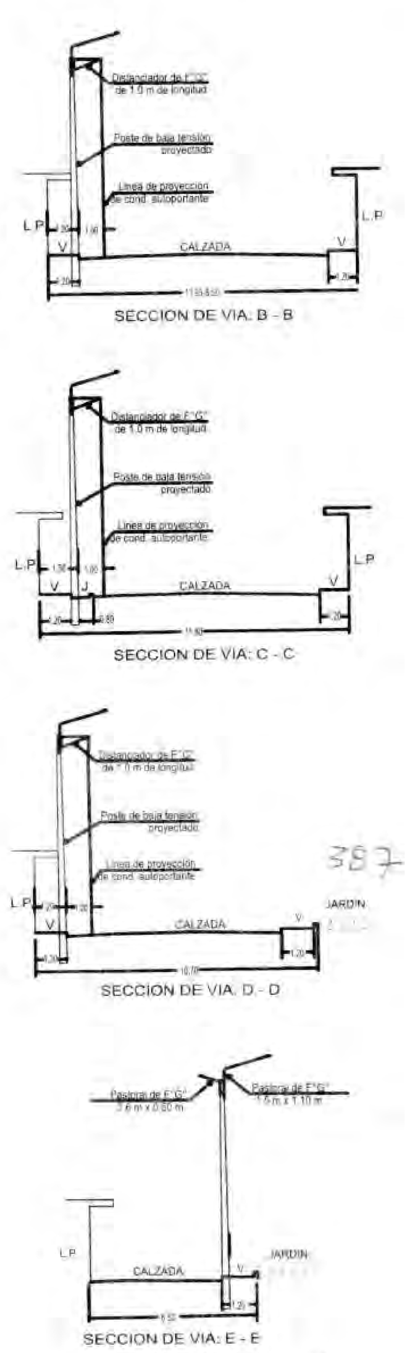
CUADRO DE CARGAS

S.E.	CTO.	POTENCIA (kW)				I (A)		Pot. TRAFO (KVA)
		CD	AP	CE	TOTAL	SP	AP	
	C-1	43.85	2.1	0.00	45.95	66.62	9.55	100.00
	C-2	22.75	0.96	0.00	23.71	34.57	4.36	
	C-3	29.75	1.32	0.00	31.07	45.20	6.00	
	C-4	27.30	1.50	0.00	28.80	41.48	6.82	

SECCIONES DE VIAS



SECCION DE VIA: A - A



SECCION DE VIA: B - B

SECCION DE VIA: C - C

SECCION DE VIA: D - D

SECCION DE VIA: E - E

SE Nº 01
250 KvA-3Ø
10-22.9/0.380-0.220kV

CIRCUITO - 1				CIRCUITO - 2				CIRCUITO - 3				CIRCUITO - 4			
POSTE	COORDENADAS UTM WGS84 NORTE	ESTE	ALTURA	POSTE	NORTE	ESTE	ALTURA	POSTE	NORTE	ESTE	ALTURA	POSTE	NORTE	ESTE	ALTURA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

SE Nº 02
100 KvA-3Ø
10-22.9/0.380-0.220kV

CIRCUITO - 1				CIRCUITO - 2				CIRCUITO - 3				CIRCUITO - 4			
POSTE	COORDENADAS UTM WGS84 NORTE	ESTE	ALTURA	POSTE	NORTE	ESTE	ALTURA	POSTE	NORTE	ESTE	ALTURA	POSTE	NORTE	ESTE	ALTURA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

SE	COORDENADAS UTM WGS84 NORTE	ESTE	ALTURA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

LEYENDA DE CONDUCTORES	
Cod.	Sección
h	CAAI-S 3X50+2x25 mm2
a	CAAI-S 3x35+2x16 mm2
g	CAAI-S 2x16 mm2
m	NYY 3-1x25+2-1x16 mm2
p	Portante de acero 10mm2

M&C

REGION LA LIBERTAD
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

OBRA :
REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU – PROVINCIA DE VIRU – DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI Nº 2565311

PLANO CONFORME A OBRA : **RECORRIDO DE REDES SECUNDARIAS 380/220V Y CONEXIONES DOMICILIARIAS**

RESIDENTE DE OBRA:
ING. PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA
Mecánico - Electricista CIP 88020

DEPARTAMENTO	LA LIBERTAD
PROVINCIA	VIRU
DISTRITO	VIRU
FECHA	SETIEMBRE - 2024

CONTRATISTA : M&C INGENIEROS S.R.L

ESCALA : 1/750

Nº DE PLANO : RS-CG-01

1.02.05

CUADRO DE CONTROL DE PAGO DE VALORIZACION

Julio Cesar Hernández Flores
Ing. MECANICO ELETRICISTA
R.C.G. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88080

CONTROL DE PAGOS

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023
Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV

PERIODO	VAL Nº	VALORIZACIÓN BRUTA	REAJUSTE BRUTO	DEDUCCIONES			AMORTIZACION POR:		VALORIZACION NETA S/	IGV (18%) S/	VALORIZACION TOTAL S/
				REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR:		EXCESO DE REAJUSTE	ADELANTO DIRECTO	ADELANTO POR MATERIALES			
				ADELANTO DIRECTO	ADELANTO MATERIALES						
Feb -24	1	6,664.28	53.31	-7.90			666.43		6,051.16	1,089.21	7,140.37
Mar - 24	2	414,384.89	12,431.55	409.33			41,438.49		385,377.95	69,368.03	454,745.98
Abr - 24	3	453,475.85	13,604.28	447.94			59,583.50		407,496.63	73,349.39	480,846.02
May - 24	4	61,678.17	1,850.35	60.93					63,528.51	11,435.13	74,963.65
Jun-24	5										
Jul-24	6										
Ago-24	7										
set-24	8	19,842.80	159.81				0.00		20,002.61	3,600.47	23,603.08
oct-24	9										
TOTAL		936,203.19	27,939.48	910.30			101,688.42		862,454.25	155,241.78	1,017,696.03

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Salazar Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 68020

385

CONTROL DE PAGOS

Suma Alzada

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311**
Ubicación	**DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD**
Entidad	**PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**
Contratista	**M&C INGENIEROS S.R.L**
Inspector	**Ing. Julio Hernández Flores**
Monto del Contrato	**S/ 1,199,923.37 con IGV**
Costos al	**AGOSTO - 2023**
Monto a Suma Alzada	**S/ 9,000.00 con IGV**

PERIODO	VAL Nº	VALORIZACION NETA S/	IGV (18%) S/	VALORIZACION TOTAL S/
Feb -24	1			
Mar - 24	2			
Abr - 24	3			
May - 24	4			
jun - 24	5	7,245.76	1,304.24	8,550.00
jul - 24	6			
ago - 24	7			
TOTAL		**7,245.76**	**1,304.24**	**8,550.00**

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Zamora Santamaría
RESPONSABLE DE OBRA
CIP Nº 89028

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

1.02.06

VALORIZACION MENSUAL SEGÚN COMPONENTES Y PARTIDAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. DEL CARGO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Sipacos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90189

VALORIZACIÓN N° 08

Precios Unitarios

SETIEMBRE 2024

Obra: REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GAMOTA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2505511
Ubicación: DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L
Monto del Contrato: S/ 1,193,923.37 con IGV
Inspector: Ing. Julio Hernández Flores
Monto a Precios Unitarios: S/ 1,193,923.37 con IGV
Control al: AGOSTO - 2024

Item	Descripción	Und.	MEMORIA CONTRACTUAL			ADICIONAL N°01		DEDUCIDO VINCULADO N°01		ACUMULADO ANTERIOR			VALORIZACIÓN N° 08			ACUMULADO ACTUAL			SALDO POR EJECUTAR		
			Total	P.U. (S/)	Importe (S/)	Total	Importe (S/)	Total	Importe (S/)	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance
01	SUMINISTRO DE MATERIALES				596,340.32		0.00		0.00		595,815.92	99.91%	-	0.00	0.00%		595,815.92	99.91%		524.40	0.09%
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE C.A.				172,579.00		0.00		0.00		172,579.00	100.00%	-	0.00	0.00%		172,579.00	100.00%		0.00	0.00%
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /200	und	116.00	540.00	62,640.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.00	62,640.00	100.00%	-	-	0.00%	116.00	62,640.00	100.00%	-	-	0.00%
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /200	und	91.00	589.00	53,599.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91.00	53,599.00	100.00%	-	-	0.00%	91.00	53,599.00	100.00%	-	-	0.00%
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /270	und	5.00	512.00	2,560.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	2,560.00	100.00%	-	-	0.00%	5.00	2,560.00	100.00%	-	-	0.00%
01.01.04	BULTO DE CONCRETO DE 0.45 VIAS	und	21.00	22.00	462.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.00	462.00	100.00%	-	-	0.00%	21.00	462.00	100.00%	-	-	0.00%
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.60 x 0.40 x 0.20 mm.	und	76.00	43.00	3,268.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	3,268.00	100.00%	-	-	0.00%	76.00	3,268.00	100.00%	-	-	0.00%
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS				144,681.14		0.00		0.00		144,681.14	100.00%	-	0.00	0.00%		144,681.14	100.00%		0.00	0.00%
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAA-S 6/50 + 2x25 mm2	m	1,059.70	14.60	15,617.62	0.00	0.00	0.00	0.00	1,059.70	15,617.62	100.00%	-	-	0.00%	1,059.70	15,617.62	100.00%	-	-	0.00%
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAA-S 6/35 + 2x16 mm2	m	4,560.60	10.20	46,518.12	0.00	0.00	0.00	0.00	4,560.60	46,518.12	100.00%	-	-	0.00%	4,560.60	46,518.12	100.00%	-	-	0.00%
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAA-S 2x16 mm2	m	321.60	4.50	1,447.20	0.00	0.00	0.00	0.00	321.60	1,447.20	100.00%	-	-	0.00%	321.60	1,447.20	100.00%	-	-	0.00%
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3.1x25 + 2.1x16 mm2	m	39.60	58.00	2,296.80	0.00	0.00	0.00	0.00	39.60	2,296.80	100.00%	-	-	0.00%	39.60	2,296.80	100.00%	-	-	0.00%
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO, ASLAMIENTO XLPE, NLT 7x1.1 mm2	m	1,118.00	3.87	4,326.66	0.00	0.00	0.00	0.00	1,118.00	4,326.66	100.00%	-	-	0.00%	1,118.00	4,326.66	100.00%	-	-	0.00%
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	483.00	12.28	5,929.54	0.00	0.00	0.00	0.00	483.00	5,929.54	100.00%	-	-	0.00%	483.00	5,929.54	100.00%	-	-	0.00%
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO NYY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	516.00	29.50	15,222.00	0.00	0.00	0.00	0.00	516.00	15,222.00	100.00%	-	-	0.00%	516.00	15,222.00	100.00%	-	-	0.00%
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO: 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	9,526.40	5.50	52,395.20	0.00	0.00	0.00	0.00	9,526.40	52,395.20	100.00%	-	-	0.00%	9,526.40	52,395.20	100.00%	-	-	0.00%
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO 6x4 x 4 mm2	m	112.50	8.20	960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	960.00	100.00%	-	-	0.00%	112.50	960.00	100.00%	-	-	0.00%
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 35 mm2	m	129.50	4.00	518.00	0.00	0.00	0.00	0.00	129.50	518.00	100.00%	-	-	0.00%	129.50	518.00	100.00%	-	-	0.00%
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES				35,586.60		0.00		0.00		35,586.60	100.00%	-	0.00	0.00%	-	35,586.60	100.00%	-	0.00	0.00%
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	126.00	5.38	678.40	0.00	0.00	0.00	0.00	126.00	678.40	100.00%	-	-	0.00%	126.00	678.40	100.00%	-	-	0.00%
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	152.00	10.00	1,520.00	0.00	0.00	0.00	0.00	152.00	1,520.00	100.00%	-	-	0.00%	152.00	1,520.00	100.00%	-	-	0.00%
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00	9.22	276.60	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	276.60	100.00%	-	-	0.00%	30.00	276.60	100.00%	-	-	0.00%
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	63.00	9.22	580.86	0.00	0.00	0.00	0.00	63.00	580.86	100.00%	-	-	0.00%	63.00	580.86	100.00%	-	-	0.00%
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00	10.09	302.70	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	302.70	100.00%	-	-	0.00%	30.00	302.70	100.00%	-	-	0.00%
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	54.00	6.83	368.82	0.00	0.00	0.00	0.00	54.00	368.82	100.00%	-	-	0.00%	54.00	368.82	100.00%	-	-	0.00%
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	698.00	4.88	3,406.24	0.00	0.00	0.00	0.00	698.00	3,406.24	100.00%	-	-	0.00%	698.00	3,406.24	100.00%	-	-	0.00%
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	698.00	4.88	3,406.24	0.00	0.00	0.00	0.00	698.00	3,406.24	100.00%	-	-	0.00%	698.00	3,406.24	100.00%	-	-	0.00%
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	698.00	4.88	3,406.24	0.00	0.00	0.00	0.00	698.00	3,406.24	100.00%	-	-	0.00%	698.00	3,406.24	100.00%	-	-	0.00%
01.03.10	CORREA PLÁSTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	2,976.00	0.16	476.16	0.00	0.00	0.00	0.00	2,976.00	476.16	100.00%	-	-	0.00%	2,976.00	476.16	100.00%	-	-	0.00%
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	122.00	118.00	14,396.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122.00	14,396.00	100.00%	-	-	0.00%	122.00	14,396.00	100.00%	-	-	0.00%
01.03.12	DAPCHIONES TERMOCONTRAIBLES TIPO COBRE	und	49.00	6.00	294.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.00	294.00	100.00%	-	-	0.00%	49.00	294.00	100.00%	-	-	0.00%
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	rll	26.00	208.00	5,408.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.00	5,408.00	100.00%	-	-	0.00%	26.00	5,408.00	100.00%	-	-	0.00%
01.03.14	CINTA PLÁSTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	45.00	24.58	1,106.10	0.00	0.00	0.00	0.00	45.00	1,106.10	100.00%	-	-	0.00%	45.00	1,106.10	100.00%	-	-	0.00%
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS				116,607.29		0.00		0.00		116,607.29	100.00%	-	0.00	0.00%		116,607.29	100.00%	-	0.00	0.00%
01.04.01	PASTORAL PARABÓLICO DE 1" Ø", AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.00m/1.5"Ø/ 15°	und	220.00	67.00	14,740.00	0.00	0.00	0.00	0.00	220.00	14,740.00	100.00%	-	-	0.00%	220.00	14,740.00	100.00%	-	-	0.00%
01.04.02	PASTORAL PARABÓLICO DE 1" Ø", AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	8.00	45.00	360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	360.00	100.00%	-	-	0.00%	8.00	360.00	100.00%	-	-	0.00%
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A"6" 2" x 355mm Ø (POSTE), 1 1/2" Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	12.00	45.00	540.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	540.00	100.00%	-	-	0.00%	12.00	540.00	100.00%	-	-	0.00%
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A"6" 2" x 150mm Ø (POSTE), 1 1/2" Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	408.00	23.50	9,588.00	0.00	0.00	0.00	0.00	408.00	9,588.00	100.00%	-	-	0.00%	408.00	9,588.00	100.00%	-	-	0.00%
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A"6" 2" x 150mm Ø (POSTE), 1 1/2" Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	18.00	36.25	652.50	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	652.50	100.00%	-	-	0.00%	18.00	652.50	100.00%	-	-	0.00%
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	228.00	386.00	88,008.00	0.00	0.00	0.00	0.00	228.00	88,008.00	100.00%	-	-	0.00%	228.00	88,008.00	100.00%	-	-	0.00%
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 50-35/ CU, 10mm²	und	228.00	6.83	1,557.24	0.00	0.00	0.00	0.00	228.00	1,557.24	100.00%	-	-	0.00%	228.00	1,557.24	100.00%	-	-	0.00%
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 35-16/ CU, 10mm²	und	228.00	4.88	1,021.44	0.00	0.00	0.00	0.00	228.00	1,021.44	100.00%	-	-	0.00%	228.00	1,021.44	100.00%	-	-	0.00%
01.04.09	CINTA PLÁSTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	5.70	24.58	140.11	0.00	0.00	0.00	0.00	5.70	140.11	100.00%	-	-	0.00%	5.70	140.11	100.00%	-	-	0.00%
01.05	RETENIDAS Y ANCLAJES				18,599.86	0.00	0.00	0.00	0.00		18,075.46	97.18%	-	0.00	0.00%	-	18,075.46	97.18%	-	524.40	2.82%
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	912.00	3.43	3,146.40	0.00	0.00	0.00	0.00	760.00	2,622.00	83.33%	-	-	0.00%	760.00	2,622.00	83.33%	152.00	524.40	16.67%
01.05.02	PERFIL ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	76.00	8.01	608.76	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	608.76	100.00%	-	-	0.00%	76.00	608.76	100.00%	-	-	0.00%
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL-GUARDACABO T/ET.	und	76.00	29.00	2,204.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	2,204.00	100.00%	-	-	0.00%	76.00	2,204.00	100.00%	-	-	0.00%
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	und	76.00	4.45	338.36	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	338.36	100.00%	-	-	0.00%	76.00	338.36	100.00%	-	-	0.00%
01.05.05	AMARRE FINO FORMADO A"0" PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	456.00	7.00	3,192.00	0.00	0.00	0.00	0.00	456.00	3,192.00	100.00%	-	-	0.00%	456.00	3,192.00	100.00%	-	-	0.00%
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	152.00	1.20	182.40	0.00	0.00	0.00	0.00	152.00	182.40	100.00%	-	-	0.00%	152.00	182.40	100.00%	-	-	0.00%
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN S-1	und	76.00	6.50	494.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	494.00	100.00%	-	-	0.00%	76.00	494.00	100.00%	-	-	0.00%
01.05.08	ALAMBRE DE A" 6" N° 14 PARA ENTORCHADO	m	114.00	0.33	37.62	0.00	0.00	0.00	0.00	114.00	37.62	100.00%	-	-	0.00%	114.00	37.62	100.00%	-	-	0.00%
01.05.09	CONTRAPUNTA ANG DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F"6", CON 4 PERNOS	und	76.00	77.17	5,864.92	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	5,864.92	100.00%	-	-	0.00%	76.00	5,864.92	100.00%	-	-	0.00%
01.05.10	CARAMELA PROTECTORA F"6" 1.6m(1/16") x 2.40m	und	76.00	32.80	2,530.80	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	2,530.80	100.00%	-	-	0.00%	76.00	2,530.80	100.00%	-	-	0.00%
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS				56,031.83	0.00	0.00	0.00	0.00		56,031.83	100.00%	-	0.00	0.00%	-	56,031.83	100.00%	-	0.00	0.00%
01.06.01	PERNO MACHO, ANGR SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 300mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA T/CT	und	15.00	10.05	150.75	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	150.75	100.00%	-	-	0.00%	15.00	150.75	100.00%	-	-	0.00%
01.06.02	PERNO MACHO, ANGR SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 300mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA T/CT	und	4.00	11.61	46.44	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	46.44	100.00%	-	-	0.00%	4.00	46.44	100.00%	-	-	0.00%
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A" 6", PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	3.00	9.28	27.84	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	27.84	100.00%	-	-	0.00%	3.00	27.84	100.00%	-	-	0.00%
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BANDA) DE 3/4"	m	15.30	3.63	55.69	0.00	0.00	0.00	0.00	15.30	55.69	100.00%	-	-	0.00%	15.30	55.69	100.00%	-	-	0.00%
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDA DE 3/4"	und	18.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	18.00	100.00%	-	-	0.00%	18.00	18.00	100.00%	-	-	0.00%
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A" 6", 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	38.00	1.23	46.74	0.00	0.00	0.00	0.00	38.00	46.74	100.00%	-	-	0.00%	38.00	46.74	100.00%	-	-	0.00%
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	120.00	116.50	13,980.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	13,980.00	100.00%	-	-	0.00%	120.00	13,980.00	100.00%	-	-	0.00%
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE, TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	35.00	161.99	5,669.65	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00	5,669.65	100.00%	-	-	0.00%	35.00	5,669.65	100.00%	-	-	0.00%
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE, TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	41.00	180.31	7,392.71	0.00	0.00	0.00	0.00	41.00	7,392.71	100.00%	-	-	0.00%	41.00	7,392.71	100.00%	-	-	0.00%
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE, TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	5.00	161.99	809.95	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	809.95	100.00%	-	-	0.00%	5.00	809.95	100.00%	-	-	0.00%
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE, TP4 Ø3" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00	127.99	255.98	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	255.98	100.00%	-	-	0.00%	2.00	255.98	100.00%	-	-	0.00%
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE, TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00	180.29	360.58	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	360.58	100.00%	-	-	0.00%	2.00	360.58	100.00%	-	-	0.00%
01.06.13	CAJA DE DERIVACIÓN / ACOMETIDA PARCIALMENTE, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	154.00	148.00	22,792.00	0.00	0.00	0.00	0.00	154.00	22,792.00	100.00%	-	-	0.00%	154.00	22,792.00	100.00%	-	-	0.00%
01.06.14	CAJA DE DERIVACIÓN / ACOMETIDA PARCIALMENTE, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	18.00	170.00	3,060.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	3,060.00	100.00%	-	-	0.00%	18.00	3,060.00	100.00%	-	-	0.00%
01.06.15	TUBO DE F"6" 3" x 4m	und	2.00	185.50	371.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	371.00	100.00%	-	-	0.00%	2.00	371.00	100.00%	-	-	0.00%
01.06.16	CEMSAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	22.00	29.90	657.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.00	657.80	100.00%	-	-	0.00%	22.00	657.80	100.00%	-	-	0.00%
01.06.17	AREA INDERGOUTING	gal	14.10	27.00	380.70	0.00	0.00	0.00	0.00	14.10	380.70	100.00%	-	-	0.00%	14.10	380.70	100.00%	-	-	0.00%
01.07	PUESTA A TIERRA				31,598.50	0.00	0.00	0.00	0.00		31,598.50	100.00%	-	0.00	0.00%	-	31,598.50	100.00%	-	0.00	0.00%
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	46.00	171.70	7,967.20	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	7,967.20	100.00%	-	-	0.00%	46.00	7,967.20	100.00%	-	-	0.00%
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	46.00	4.63	213.44	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	213.44	100.00%	-	-	0.00%	46.00	213.44	100.00%	-	-	0.00%
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE BANDAS PARALELAS BIMETÁLICOS, AL. 16/ CU, 25mm²	und	46.00	3.64	167.44	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	167.44	100.00%	-	-	0.00%	46.00	167.44	100.00%	-	-	0.00%
01.07.04	COMS EHORGEL	cja	92.00	109.00	10,028.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92.00	10,028.00	100.00%	-	-	0.00%	92.00	10,028.00	100.00%	-	-	0.00%
01.07.05	DENTOMITA	kgl	138.00	19.25	2,656.50	0.00	0.00	0.00	0.00	138.00	2,656.50	100.00%	-	-	0.00%	138.00	2,656.50	100.00%	-	-	0.00%
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	138.00	55.00	7,590.00	0.00	0.00	0.00	0.00	138.00	7,590.00	100.00%	-	-	0.00%	138.00	7,590.00	100.00%	-	-	0.00%
01.07.07	PROTECTOR ANTIROEDO	und	46.00	21.52	989.92	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	989.92	100.00%	-	-	0.00%	46.00	989.92	100.00%	-	-	0.00%
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	46.00	42.00	1,932.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	1,932.00	100.00%	-	-	0.00%	46.00	1,932.00	100.00%	-	-	0.00%
01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS				28,704.10	0.00	0.00	0.00	0.00		28,704.10	100.00%	-	0.00	0.00%		28,704.10	100.00%	-	0.00	0.00%
01.08.01	TUBO DE ANGR DE 19 mm Ø x 3.0 m, INCLUYE DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	263.00	45.00	11,835.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263.00	11,835.00	100.00%	-	-	0.00%	263.00	11,835.00	100.00%	-	-	0.00%
01.08.02	TUBO DE ANGR DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	187.00	40.00	7,480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	187.00	7,480.00	100.00%	-	-	0.00%	187.00	7,480.00	100.00%	-	-	0.00%
01.08.03	TEMPLADOR DE ANGR	und	900.00	2.86	2,574.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	2,574.00	100.00%	-	-	0.00%	900.00	2,574.00	100.00%	-	-	0.00%
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	1,678.00	0.45	755.10	0.00	0.00	0.00	0.00	1,678.00	755.10	100.00%	-	-	0.00%	1,678.00	755.10	100.00%	-	-	0.00%
01.08.05	CAJA METÁLICA PONTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR DE 16A, CURVA TIPO "B"; 10 kA DE CORRIENTE CORTOCIRCUITO SERVICIO.	und	450.00	51.20	23,040.00	0.00	0.00	0.00	0.00	450.00	23,040.00	100.00%	-	-	0.00%	450.00	23,040.00	100.00%	-	-	0.00%
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGÍA ACTIVA, TIPO ELECTRÓNICO CON MICRO PROCESADOR DE 2 /10 V; 5-60A; 60 Hz.	und	450.00	55.60	25,020.00	0.00	0.00	0.00	0.00	450.00	25,020.00	100.00%	-	-	0.00%	450.00	25,020.00	100.00%	-	-	0.00%
						0.00		0.00					-								
02	MONTAJE ELECTROMECANICO				278,917.34	0.00	7,055.99	0.00	22,042.73		214,792.26	77.01%	-	17,560.00	6.30%		232,352.26	83.31%	-	46,565.08	16.69%
02.01	OBRAS PRELIMINARES				2,954.71	0.00	0.00	0.00	0.00		2,954.71	100.00%	-	0.00	0.00%		2,954.71	100.00%	-	0.00	0.00%
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	1,391.01	1,391.01	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,391.01	100.00%	-	-	0.00%	1.00	1,391.01	100.00%	-	-	0.00%

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sumcas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

VALORIZACIÓN N° 08

Precios Unitarios

SETIEMBRE 2024

Obra: REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565313
Ubicación: DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L.
Monto del Contrato: S/ 1,190,923.37 con IGV

Inspector: Ing. Julio Hernández Flores
Modalidad: Monto a Precios Unitarios — S/ 1,190,923.37 con IGV
Fecha al: AGOSTO 2023

Item	Descripción	Und.	Metrado Contractual			Reducción N°01		Deductivo Vinculante N°01		Acumulado Anterior			Valorización N° Act			Acumulado Actual			Saldo por Valorizar		
			Total	P.U. (S/)	Importe (S/)	Total	Importe (S/)	Total	Importe (S/)	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	1,563.70	1,563.70	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,563.70	100.00%	-		0.00%	1.00	1,563.70	100.00%			0.00%
02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO				47,848.02	0.00	0.00	0.00	0.00		47,848.02	100.00%	-	0.00	0.00%		47,848.02	100.00%	-	0.00	0.00%
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	212.00	42.00	8,904.00	0.00	0.00	0.00	0.00	212.00	8,904.00	100.00%	-		0.00%	212.00	8,904.00	100.00%	-		0.00%
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	138.20	63.00	8,706.60	0.00	0.00	0.00	0.00	138.20	8,706.60	100.00%	-		0.00%	138.20	8,706.60	100.00%	-	-	0.00%
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 / 200 y 9 / 300	und	212.00	78.00	16,536.00	0.00	0.00	0.00	0.00	212.00	16,536.00	100.00%	-	-	0.00%	212.00	16,536.00	100.00%	-	-	0.00%
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	124.40	110.14	13,701.42	0.00	0.00	0.00	0.00	124.40	13,701.42	100.00%		-	0.00%	124.40	13,701.42	100.00%	-	-	0.00%
02.03	INSTALACION DE RETENIDAS				20,646.90	0.00	0.00	0.00	0.00		20,646.90	100.00%	-	0.00	0.00%	-	20,646.90	100.00%	-	0.00	0.00%
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	81.90	63.00	5,159.70	0.00	0.00	0.00	0.00	81.90	5,159.70	100.00%	-		0.00%	81.90	5,159.70	100.00%	-	-	0.00%
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	76.00	85.00	6,460.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00	6,460.00	100.00%		-	0.00%	76.00	6,460.00	100.00%	-	-	0.00%
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	80.60	112.00	9,027.20	0.00	0.00	0.00	0.00	80.60	9,027.20	100.00%	-	-	0.00%	80.60	9,027.20	100.00%	-	-	0.00%
02.04	MONTAJE DE ARMADOS				11,780.85	0.00	0.00	0.00	0.00		11,780.85	100.00%	-	0.00	0.00%	-	11,780.85	100.00%	-	0.00	0.00%
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	121.00	47.21	5,712.41	0.00	0.00	0.00	0.00	121.00	5,712.41	100.00%		-	0.00%	121.00	5,712.41	100.00%	-	-	0.00%
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	49.00	52.45	2,570.05	0.00	0.00	0.00	0.00	49.00	2,570.05	100.00%	-	-	0.00%	49.00	2,570.05	100.00%	-	-	0.00%
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	44.00	67.44	2,967.36	0.00	0.00	0.00	0.00	44.00	2,967.36	100.00%	-	-	0.00%	44.00	2,967.36	100.00%	-	-	0.00%
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	5.00	59.01	295.05	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	295.05	100.00%		-	0.00%	5.00	295.05	100.00%	-	-	0.00%
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	3.00	78.66	235.98	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	235.98	100.00%	-	-	0.00%	3.00	235.98	100.00%	-	-	0.00%
02.05	MONTAJE DE CONDUCTORES				29,350.01	0.00	0.00	0.00	0.00		29,285.65	99.78%	-	0.00	0.00%	-	29,285.65	99.78%	-	64.36	0.22%
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	1,069.66	5.50	5,883.13	0.00	0.00	0.00	0.00	1,069.66	5,883.13	100.00%	-	-	0.00%	1,069.66	5,883.13	100.00%	-	-	0.00%
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	4,560.63	3.41	15,551.75	0.00	0.00	0.00	0.00	4,560.63	15,551.75	100.00%	-	-	0.00%	4,560.63	15,551.75	100.00%	-	-	0.00%
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.57	2.60	836.08	0.00	0.00	0.00	0.00	321.57	836.08	100.00%	-	-	0.00%	321.57	836.08	100.00%	-	-	0.00%
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE TORNADO TIPO NYY 1-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60	6.43	254.63	0.00	0.00	0.00	0.00	39.60	254.63	100.00%	-	-	0.00%	39.60	254.63	100.00%	-	-	0.00%
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CINTAS Y MANTA TERMOCONTRACTIL XLP	cjto	875.00	5.40	4,725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	875.00	4,725.00	100.00%	-	-	0.00%	875.00	4,725.00	100.00%	-	-	0.00%
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCTORES CAAI-S	cjto	44.00	4.90	215.60	0.00	0.00	0.00	0.00	44.00	215.60	100.00%	-	-	0.00%	44.00	215.60	100.00%	-	-	0.00%
02.05.07	EXCAVACION DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUCTOR NYY	m3	12.34	65.98	814.19	0.00	0.00	0.00	0.00	12.34	814.19	100.00%	-	-	0.00%	12.34	814.19	100.00%	-	-	0.00%
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	11.11	35.45	393.85	0.00	0.00	0.00	0.00	11.11	393.85	100.00%	-	-	0.00%	11.11	393.85	100.00%	-	-	0.00%
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00	32.18	675.78	0.00	0.00	0.00	0.00	19.00	611.42	90.48%	-	-	0.00%	19.00	611.42	90.48%	2.00	64.36	9.52%
02.06	INSTALACION PUESTA A TIERRA				45,076.55	0.00	0.00	0.00	0.00		45,076.55	100.00%	-	0.00	0.00%	-	45,076.55	100.00%	-	0.00	0.00%
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	115.00	131.97	15,176.55	0.00	0.00	0.00	0.00	115.00	15,176.55	100.00%	-	-	0.00%	115.00	15,176.55	100.00%	-	-	0.00%
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	46.00	200.00	9,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	9,200.00	100.00%	-	-	0.00%	46.00	9,200.00	100.00%	-	-	0.00%
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	115.00	180.00	20,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	115.00	20,700.00	100.00%	-	-	0.00%	115.00	20,700.00	100.00%	-	-	0.00%
02.07	PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS				17,556.00	0.00	0.00	0.00	0.00		17,402.00	99.12%	-	0.00	0.00%	-	17,402.00	99.12%	-	154.00	0.88%
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	228.00	38.00	8,664.00	0.00	0.00	0.00	0.00	226.00	8,588.00	99.12%	-	-	0.00%	226.00	8,588.00	99.12%	2.00	76.00	0.88%
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	228.00	39.00	8,892.00	0.00	0.00	0.00	0.00	226.00	8,814.00	99.12%	-	-	0.00%	226.00	8,814.00	99.12%	2.00	78.00	0.88%
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS				59,018.52	0.00	7,085.99	0.00	22,082.72		4,411.80	7.60%	-	7,260.00	12.51%	-	11,671.80	20.12%	-	46,346.72	79.88%
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL. CONEX.A RED SUMINISTRO DE 4 CONECTORES DE COMPRESION TIPO CUÑA Al-Al/Cu. AISLADOS CON MANTA TERMOCONTRAIBLE XLP	und	172.00	25.65	4,411.80	15.00	384.75	0.00	0.00	172.00	4,411.80	100.00%	-	-	0.00%	172.00	4,411.80	100.00%	-	-	0.00%
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	263.00	51.50	13,544.50	30.00	1,545.00	232.00	11,948.00	-	-	0.00%	-	-	0.00%			0.00%	263.00	13,544.50	100.00%
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	187.00	62.56	11,698.72	30.00	1,876.80	163.00	10,194.72	-		0.00%	-	-	0.00%	-	-	0.00%	187.00	11,698.72	100.00%
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFASICO DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO	und	450.00	18.00	8,100.00	56.00	1,008.00	0.00	0.00	-		0.00%			0.00%	-		0.00%	450.00	8,100.00	100.00%
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (incluye conexión a celular de accesorio)	und	450.00	20.00	9,000.00	56.00	1,120.00	0.00	0.00	-		0.00%	363.00	7,260.00	80.67%	363.00	7,260.00	80.67%	87.00	1,740.00	19.33%
02.08.06	SOLDADO, PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und	450.00	25.03	11,263.50	56.00	1,401.68	0.00	0.00	-	-	0.00%	-		0.00%	-	-	0.00%	450.00	11,263.50	100.00%
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO				10,300.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00%	-	10,300.00	100.00%	-	10,300.00	100.00%	-	0.00	0.00%
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00%	1.00	2,500.00	100.00%	1.00	2,500.00	100.00%	-	-	0.00%
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	212.00	25.00	5,300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00%	212.00	5,300.00	100.00%	212.00	5,300.00	100.00%	-	-	0.00%
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00%	1.00	2,500.00	100.00%	1.00	2,500.00	100.00%	-	-	0.00%
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO				14,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00		14,700.00	100.00%		0.00	0.00%	-	14,700.00	100.00%	-	0.00	0.00%
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00	3,500.00	10,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	10,500.00	100.00%	-		0.00%	3.00	10,500.00	100.00%	-	-	0.00%
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1,200.00	1,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,200.00	100.00%	-	-	0.00%	1.00	1,200.00	100.00%	-	-	0.00%
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,000.00	100.00%	-	-	0.00%	1.00	3,000.00	100.00%	-	-	0.00%
02.11	OTROS				20,685.76	0.00	0.00	0.00	0.00		20,685.76	100.00%	-	0.00	0.00%		20,685.76	100.00%	-	0.00	0.00%
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00	4,000.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	12,000.00	100.00%	-	-	0.00%	3.00	12,000.00	100.00%	-	-	0.00%
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00	4,342.88	8,685.76	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	8,685.76	100.00%	-		0.00%	2.00	8,685.76	100.00%	-	-	0.00%
						0.00		0.00					-						-		
03	TRANSPORTE (3% SM)				17,890.21	0.00	0.00	0.00	0.00		17,890.21	100.00%	-	0.00	0.00%	-	17,890.21	100.00%	-	0.00	0.00%
03.01	TRANSPORTE (3% SM)	glb	0.03	596,340.37	17,890.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	17,890.21	100.00%		-	0.00%	0.03	17,890.21	100.00%	-	-	0.00%
	COSTO DIRECTO	S/			893,147.87		7,065.99		22,082.72		828,498.30			17,560.00	1.97%		846,058.30	94.73%		47,089.48	5.27%
	Gastos Fijos (0.35%)	S/			3,126.02		24.80		77.23		2,899.74			61.46			2,961.20			164.81	
	Gastos Variables (7.65%)	S/			68,325.81		542.08		1,689.33		63,380.13			1,343.34			64,723.47			3,602.35	
	Total de Gastos Generales (8.00%)	S/			71,451.83		566.88		1,766.62		66,279.87			1,404.80			67,684.67			3,767.16	
	Utilidad (5.00%)	S/			44,657.39		354.30		1,104.14		41,424.91			878.00			42,302.91			2,354.47	
	SUB TOTAL	S/			1,009,257.09		8,007.17		24,953.48		936,203.27	92.76%		19,842.80	1.97%		956,046.07	94.73%		53,211.11	5.27%
	IGV	S/			181,666.28		1,441.29		4,491.63		168,516.57			3,571.70			172,088.27			9,578.01	
	TOTAL	S/			1,190,923.37		9,448.46		29,445.11		1,104,719.74	92.76%		23,414.50	1.97%		1,128,134.24	94.73%		62,789.12	5.27%

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 68020

VALORIZACIÓN N° 08

Suma Alzada

SETIEMBRE-2024

Obra REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista M&C INGENIEROS S.R.L **Inspector** Ing. Julio Hernández Flores **Costos al** AGOSTO - 2023
Monto del Contrato S/ 1,199,923.37 con IGV **Monto a Suma Alzada** S/ 9,000.00 con IGV

Item	Descripción	Und.	METRADO CONTRACTUAL			ACUMULADO ANTERIOR			VALORIZACION N° 06			ACUMULADO ACTUAL			SALDO POR VALORIZAR		
			Total	P.U. (S/)	Importe (S/)	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance	Metrado	Importe (S/)	% Avance
							-										
01	Actualizacion de padron de usuarios	gLb	1.00	6,731.79	6,731.79	0.95	6,395.20	95.00%	-	0.00	0.00%	0.95	6,395.20	95.00%	0.05	336.59	5.00%
	COSTO DIRECTO	S/			6,731.79		6,395.20	95.00%		0.00	0.00%		6,395.20	95.00%		336.39	5.00%
	Gastos Fijos (2.8%)	S/			188.49		179.07			0.00			179.07			9.42	
	Gastos Variables (5.5%)	S/			370.25		351.74			0.00			351.74			18.51	
	Total de Gastos Generales (8.30%)	S/			558.74		530.80			0.00			530.80			27.94	
	Utilidad (5.00%)	S/			336.59		319.76			0.00			319.76			16.83	
	SUB TOTAL	S/			7,627.12		7,245.76	95.00%		0.00	0.00%		7,245.76	95.00%		381.36	95.00%
	IGV	S/			1,372.88		1,304.24			0.00			1,304.24			68.64	
	TOTAL	S/			9,000.00		8,550.00	95.00%		0.00	0.00%		8,550.00	95.00%		450.00	95.00%

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Gonzalo Samamarino
Gerente de Obra
CIP N° [illegible]

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

380

1.02.07

CUADRO COMPARATIVO Y GRAFICO DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADO VS EJECUTADO

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88040

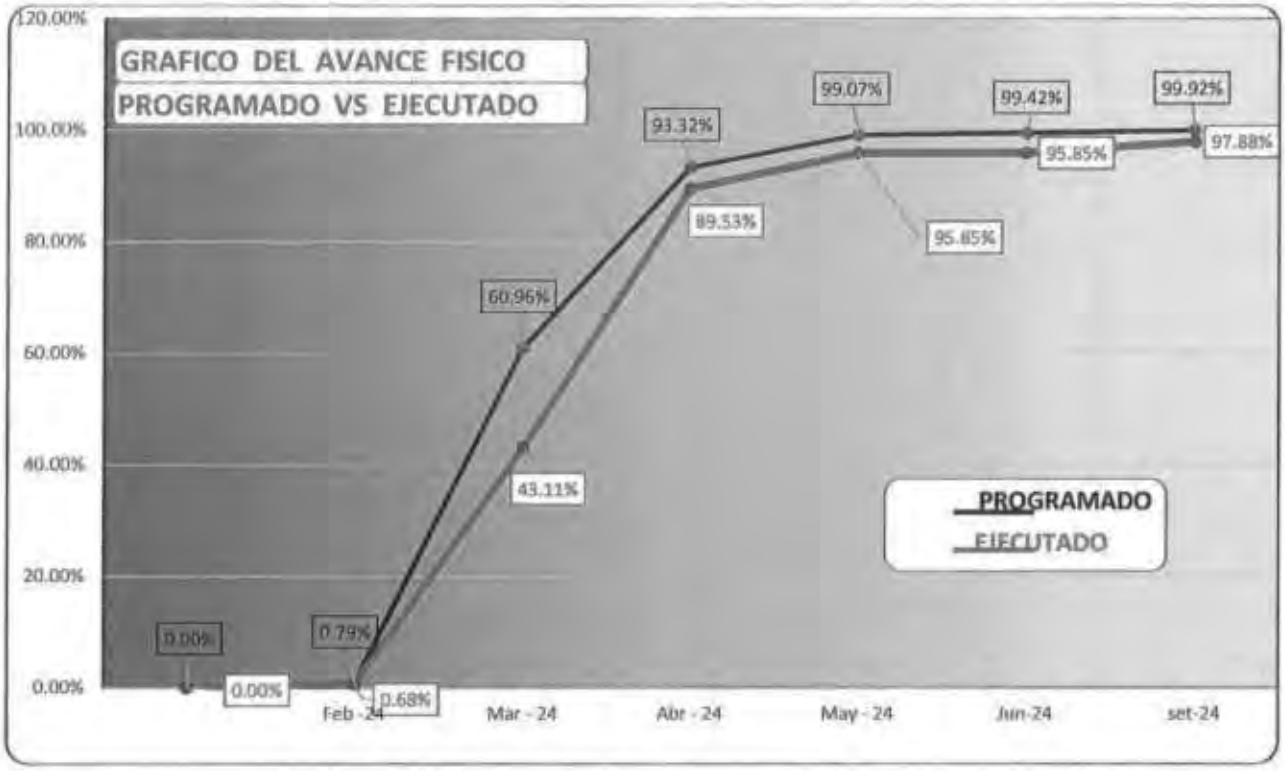
RESUMEN DE AVANCE FISICO PROGRAMADO Vs EJECUTADO

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311		
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD		
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC		
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L	Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV	Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023	Plazo de Ejecución	90 días calendario



MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	9,061.77	9,061.77	0.79%	0.79%
Mar - 24	693,566.20	702,627.98	60.17%	60.96%
Abr - 24	373,013.15	1,075,641.13	32.36%	93.32%
May - 24	66,237.84	1,141,878.97	5.75%	99.07%
Jun-24	4,038.30	1,145,917.27	0.35%	99.42%
set-24	5,714.59	1,151,631.86	0.50%	99.92%
oct-24	952.41	1,152,584.27	0.08%	100.00%
TOTAL	1,152,584.27		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	7,863.85	7,863.85	0.68%	0.68%
Mar - 24	488,974.17	496,838.02	42.42%	43.11%
Abr - 24	535,101.50	1,031,939.52	46.43%	89.53%
May - 24	72,780.24	1,104,719.76	6.31%	95.85%
jun-24	0.00	1,104,719.76	0.00%	95.85%
sep-24	23,414.50	1,128,134.26	2.03%	97.88%
oct-24				97.88%
TOTAL	1,128,134.26		97.88%	

AVANCES ACUMULADOS		% RESULTANTE	% TOPE	CONDICION	COMPARACION
PROGRAMADO	99.92%	100.00%	80%	OBRA ATRASADA	AVANCE MAYOR AL 80%, NO REQUIERE REPROGRAMACION
EJECUTADO	97.88%	97.96%			

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89020

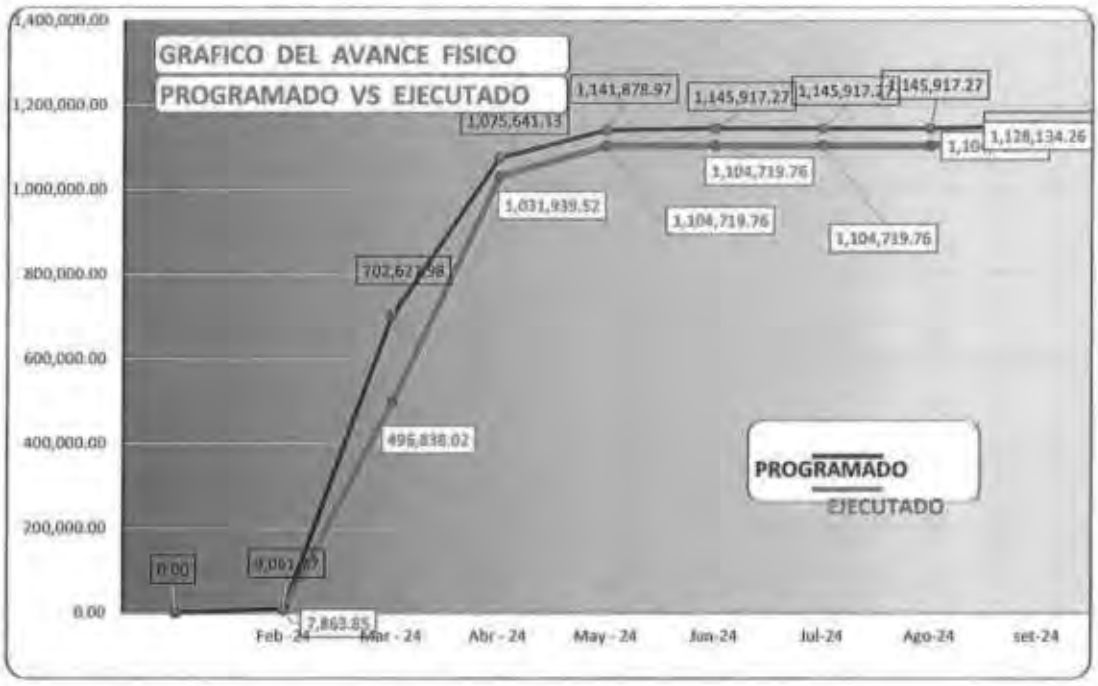
RESUMEN DE AVANCE FINANCIERO VALORIZADO DE OBRA

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI Nº 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L.
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023
Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV
Plazo de Ejecución	90 días calendario



MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	9,061.77	9,061.77	0.79%	0.79%
Mar - 24	693,566.20	702,627.98	60.17%	60.96%
Abr - 24	378,013.15	1,075,641.13	32.36%	93.32%
May - 24	66,237.84	1,141,878.97	5.75%	99.07%
Jun-24	4,038.30	1,145,917.27	0.35%	99.42%
Jul-24	0.00	1,145,917.27	0.00%	99.42%
Ago-24	0.00	1,145,917.27	0.00%	99.42%
set-24	5,714.59	1,151,631.86	0.50%	99.92%
oct-24	952.41	1,152,584.27	0.08%	100.00%
TOTAL	1,152,584.27		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	7,863.85	7,863.85	0.68%	0.68%
Mar - 24	488,974.17	496,838.02	42.42%	43.11%
Abr - 24	535,101.50	1,031,939.52	46.43%	89.53%
May - 24	72,780.24	1,104,719.76	6.31%	95.85%
Jun-24	0.00	1,104,719.76	0.00%	95.85%
Jul-24	0.00	1,104,719.76	2.03%	97.88%
ago-24	0.00	1,104,719.76	0.00%	97.88%
sep-24	23,414.50	1,128,134.26	0.00%	97.88%
oct-24				97.88%
TOTAL	1,128,134.26		97.88%	

AVANCES ACUMULADOS		% RESULTANTE	% TOPE	CONDICION	COMPARACION
PROGRAMADO	99.92%	100.00%	80%	OBRA ATRASADA	AVANCE MAYOR AL 80%, NO REQUIERE REPROGRAMACION
EJECUTADO	97.88%	97.96%			

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

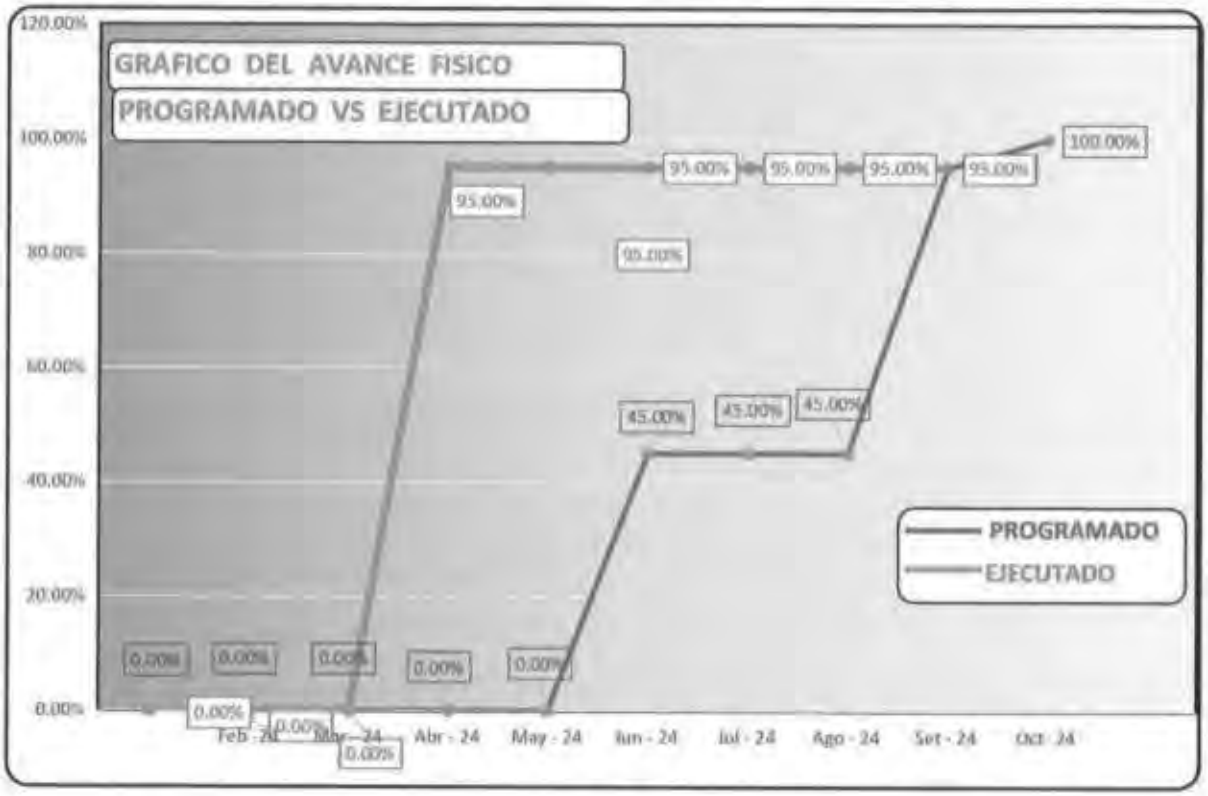
RESUMEN DE AVANCE FISICO PROGRAMADO Vs EJECUTADO

Suma Alzada

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311**
Ubicación	**DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD**
Entidad	**PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**
Contratista	**M&C INGENIEROS S.R.L**
Monto del Contrato	**S/ 1,199,923.37 con IGV**
Costos al	**AGOSTO - 2023**
Inspector	**Ing. Julio Hernández Flores**
Monto a Suma Alzada	**S/ 9,000.00 con IGV**
Plazo de Ejecución	**60 dias calendarios**



MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS (Con. I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Mar - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Abr - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
May - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Jun - 24	4,050.00	4,050.00	45.00%	45.00%
Jul - 24	0.00	4,050.00	0.00%	45.00%
Ago - 24	0.00	4,050.00	0.00%	45.00%
Set - 24	4,500.01	8,550.01	50.00%	95.00%
Oct- 24	449.99	9,000.00	5.00%	100.00%
TOTAL	9,000.00		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Mar - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Abr - 24	0.00	0.00	95.00%	95.00%
May - 24	0.00	0.00	0.00%	95.00%
Jun - 24	8,550.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Jul - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Ago - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Set - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
TOTAL	8,550.00		95.00%	

AVANCES ACUMULADOS		% RESULTANTE	% TOPE	CONDICION	COMPARACION
PROGRAMADO	95.00%	100.00%	80%	OBRA ATRASADA	AVANCE MAYOR AL 80%, NO REQUIERE REPROGRAMACION
EJECUTADO	95.00%	100.00%			

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simeon Sandamaria
Residente de Obra
CIP N° 80040

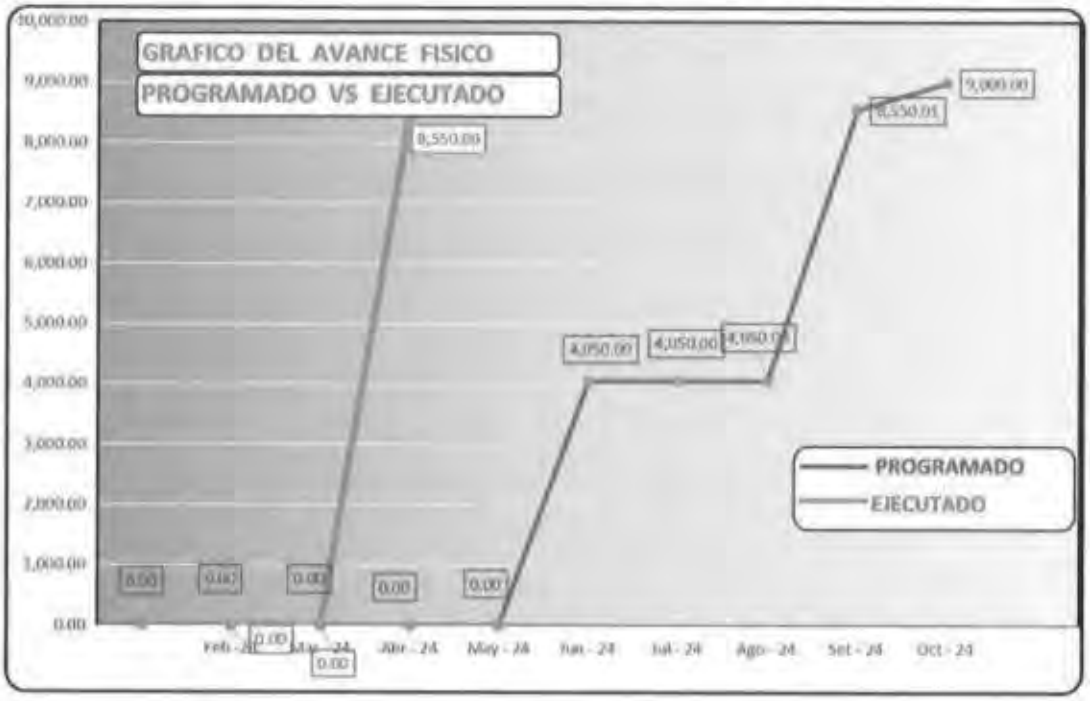
RESUMEN DE AVANCE FINANCIERO VALORIZADO DE OBRA

Suma Alzada

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311**
Ubicación	**DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD**
Entidad	**PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**
Contratista	**M&C INGENIEROS S.R.L**
Monto del Contrato	**S/ 1,199,923.37 con IGV**
Costos al	**AGOSTO - 2023**
Inspector	**Ing. Julio Hernández Flores**
Monto a Suma Alzada	**S/ 9,000.00 con IGV**
Plazo de Ejecución	**60 días calendarios**



MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS (Con. I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Mar - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Abr - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
May - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Jun - 24	4,050.00	4,050.00	45.00%	45.00%
Jul - 24	0.00	4,050.00	0.00%	45.00%
Ago - 24	0.00	4,050.00	0.00%	45.00%
Set - 24	4,500.01	8,550.01	50.00%	95.00%
Oct - 24	449.99	9,000.00	5.00%	100.00%
TOTAL	9,000.00		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS (Con I.G.V.)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/	ACUMUL. S/	PARCIAL %	ACUMUL. %
Feb -24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Mar - 24	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Abr - 24	8,550.00	8,550.00	95.00%	95.00%
May - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Jun - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Jul - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Ago - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
Set - 24	0.00	8,550.00	0.00%	95.00%
TOTAL	8,550.00		95.00%	

AVANCES ACUMULADOS		% RESULTANTE	% TOPE	CONDICION	COMPARACION
PROGRAMADO	95.00%	100.00%	80%	OBRA ATRASADA	AVANCE MAYOR AL 80%, NO REQUIERE REPROGRAMACION
EJECUTADO	95.00%	100.00%			

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Simons Sotelo Huerta
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88131

1.02.08

CONTROL DE AMORTIZACIONES

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88048

CONTROL DE AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO 373

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023
Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV
ADELANTO DIRECTO (S/)	S/ 119,992.34 con IGV
	S/ 101,688.42 sin IGV
FECHA DE PAGO	21/02/2024

VALORIZACION		MONTO VALORIZADO S/	AMORTIZACION DE ADELANTO S/	MONTO DEL ADELANTO S/	SALDO POR AMORTIZAR S/
Nº	MES				
1	Feb-24	7,863.85	666.43	101,688.42	101,021.99
2	Mar - 24	488,974.17	41,438.49	101,021.99	59,583.50
3	Abr - 24	535,101.50	59,583.50	59,583.50	0.00
4	May - 24	72,780.24	0.00	0.00	0.00
5	Jun-24	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Jul-24	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Ago-24	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Set-24	23,414.50	0.00	0.00	0.00
TOTAL S/		496,838.02			
		AMORTIZACION DEL MES	0.00		
		AMORTIZACION DEL MES ANTERIOR	101,688.42		
		AMORTIZACION ACUMULADA	101,688.42		

Julio Hernández Flores
ING. INGENIERO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

1.02.09

CALCULO DE REAJUSTE (DE SER EL CASO O CARTA DE REAJUSTE AL FINAL DE LA OBRA)

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silincas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 58020

CALCULOS DE REAJUSTES

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023
Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV S/ 1,009,257.09 sin IGV

$$R = V * (K - 1)$$

R = Reajuste
V = Valorizacion Ejecutada (Sin IGV)
K = Coeficiente de Reajuste de la Valorizacion

VALORIZACION			MONTO PROGRAMADO (P)	MONTO PROGRAMADO ACUMULADO(PA)	REAJUSTE		MONTO VALORIZADO (V)	MONTO VALORIZADO ACUMULADO	REAJUSTE			REAJUSTE RECONOCIDO
Nº	MES	K			R=P*(K-1)	ACUMULADO			R=V*(K-1)	ACUMULADO	CONDICION	
01	Feb -24	1.008	7,679.47	7,679.47	61.44	61.44	6,664.28	6,664.28	53.31	53.31	Adelantada	53.31
02	Mar - 24	1.030	587,767.97	595,447.44	17,633.04	17,694.47	414,384.89	421,049.17	12,431.55	12,484.86	Atrasada	12,431.55
03	Abr - 24	1.030	316,112.84	911,560.28	9,483.39	27,177.86	453,475.85	874,525.02	13,604.28	26,089.14	Atrasada	13,604.28
04	May - 24	1.030	56,133.76	967,694.04	1,684.01	28,861.87	61,678.17	936,203.19	1,850.35	27,939.48	Atrasada	1,850.35
05	Jun-2024	1.030	3,422.29	971,116.33	102.67	28,964.54		936,203.19		27,939.48	Atrasada	
06	Jul-2024	1.030		971,116.33		28,964.54		936,203.19		27,939.48	Atrasada	
07	ago-2024	1.030		971,116.33		28,964.54		936,203.19		27,939.48	Atrasada	
08	sep-2024	1.033	4,842.87	975,959.20	159.81	29,124.36	19,842.80	956,045.99	654.81	28,594.29	Atrasada	159.81
09	oct-2024											
TOTALES			971,116.33		28,964.54		936,203.19		27,939.48			28,099.30

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 153727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stanzas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

371

DEDUCCION DEL ADELANTO DIRECTO

370

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

JULIO - 2024

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L.
Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023
Monto a Precios Unitarios	S/ 1,190,923.37 con IGV
ADELANTO DIRECTO (S/)	S/ 119,992.34 con IGV S/ 101,688.42 sin IGV
FECHA DE PAGO	21/02/2024

FORMULA : D = (AD * V / C) * (K / Ka - 1)

Donde:

D	= Deduccion de reajuste que no corresponde
AD	= Adelanto directo
C	= Monto del contrato principal sin IGV
V	= Valorizacion ejecutada, incluye factor de relacion
K	= coeficiente de reajuste de la valorizacion
Ka	= Coeficiente de reajuste del mes en que se otorgo el adelanto

VALORIZACIONES		MONTO VALORIZADO (V)	ADELANTO AMORTIZADO (A)	MONTO CONTRATO (C)	K	Ka	DEDUCCION (D)
Nº	FECHA					feb-24	
1	Feb -24	6,664.28	666.43	1,190,923.37	1.008	1.020	-7.90
2	Mar - 24	414,384.89	41,438.49	1,190,923.37	1.030	1.020	409.33
3	Abr - 24	453,475.85	59,583.50	1,190,923.37	1.030	1.020	447.94
4	May - 24	61,678.17	0.00	1,190,923.37	1.030	1.020	60.93
5	jun-24	0.00	0.00	1,190,923.37	1.030	1.020	0.00
6	jul-24	0.00	0.00	1,190,923.37	1.030	1.020	0.00
7	ago-24						
8	sep-24						
9	oct-24						
TOTAL		936,203.19	101,688.43				910.30

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

1.02.10

COPIA DE LAS FORMULA POLINOMICA DEL EXPEDIENTE APROBADO

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 108888

368
001180

Fórmula Polinómica

Presupuesto	1101008	FORMULA K REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N°2566311
Fecha Presupuesto	18/08/2023	
Moneda	NUEVOS SOLES	
Ubicación Geográfica	130112	LA LIBERTAD - TRUJILLO - VIRU

K = 0.157*(MOr / MOo) + 0.057*(Tr / To) + 0.090*(Ar / Ao) + 0.120*(Pr / Po) + 0.129*(ALr / ALo) + 0.173*(Dr / Do) + 0.094*(Mr / Mo) + 0.180*(IGr / IGo)

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.157	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.057	100.000	T	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
3	0.090	100.000	A	11	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR
4	0.120	100.000	P	62	POSTE DE CONCRETO
5	0.129	100.000	AL	05	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO
6	0.173	100.000	D	39	DOLAR MAS INFLACION MERCADO USA
7	0.094	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
8	0.180	100.000	IG	30	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
N° 09
SUB GERENCIA DE OBRAS
PROYECTO ESTUDIO DEFINITIVO

Boris M. Sánchez Vásquez
ING. MECANICO ELECTRICISTA
R. CIP 428395

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88070

1.02.11

COPIA DE LOS INDICES UNIFICADOS DEL MES BASE Y DE LOS MESES PAGADOS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98080

ICG

ICG, INSTITUTO DE LA CONSTRUCCION Y GERENCIA

Indices Unificados de Precios para las Seis Áreas Geográficas correspondientes a Agosto del

R. J. N° 247-2023-INEI

Publicado el día **16 Set 2023** en el Diario Oficial El Peruano, página **(37)**

ÁREAS GEOGRÁFICAS													
Cód.	1	2	3	4	5	6	Cód.	1	2	3	4	5	6
01	1 292,01	1 292,01	1 292,01	1 292,01	1 292,01	1 292,01	02	799,44	799,44	799,44	799,44	799,44	799,44
03	826,74	826,74	826,74	826,74	826,74	826,74	04	687,64	1156,26	1229,25	678,58	360,04	913,24
05	511,62	259,58	474,13	659,88	(*)	768,59	06	1299,56	1299,56	1299,56	1299,56	1299,56	1299,56
07	925,52	925,52	925,52	925,52	925,52	925,52	08	1144,91	1144,91	1144,91	1144,91	1144,91	1144,91
09	408,70	408,70	408,70	408,70	408,70	408,70	10	595,10	595,10	595,10	595,10	595,10	595,10
11	266,98	266,98	266,98	266,98	266,98	266,98	12	334,86	334,86	334,86	334,86	334,86	334,86
13	3095,61	3095,61	3095,61	3095,61	3095,61	3095,61	14	333,46	333,46	333,46	333,46	333,46	333,46
17	753,08	904,26	851,06	1003,91	740,78	1013,75	16	378,40	378,40	378,40	378,40	378,40	378,40
19	1043,69	1043,69	1043,69	1043,69	1043,69	1043,69	18	452,73	452,73	452,73	452,73	452,73	452,73
21	554,76	562,13	578,01	525,26	578,01	491,89	20	3534,33	3534,33	3534,33	3534,33	3534,33	3534,33
23	572,58	572,58	572,58	572,58	572,58	572,58	22	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
27	848,76	848,76	848,76	848,76	848,76	848,76	24	294,09	294,09	294,09	294,09	294,09	294,09
31	447,74	447,74	447,74	447,74	447,74	447,74	26	422,94	422,94	422,94	422,94	422,94	422,94
33	1116,35	1116,35	1116,35	1116,35	1116,35	1116,35	28	752,13	752,13	752,13	623,27	752,13	752,13
37	384,85	384,85	384,85	384,85	384,85	384,85	30	658,93	658,93	658,93	658,93	658,93	658,93
39	560,08	560,08	560,08	560,08	560,08	560,08	32	547,75	547,75	547,75	547,75	547,75	547,75
41	707,67	707,67	707,67	707,67	707,67	707,67	34	712,30	712,30	712,30	712,30	712,30	712,30
43	911,39	989,13	1168,60	853,86	1497,22	1172,24	36	528,14	1 221,07	1059,84	631,58	(*)	772,24
45	435,45	435,45	435,45	435,45	435,45	435,45	40	423,40	621,19	457,69	420,49	272,89	331,41
47	738,61	738,61	738,61	738,61	738,61	738,61	42	421,78	421,78	421,78	421,78	421,78	421,78
49	422,94	422,94	422,94	422,94	422,94	422,94	44	525,12	525,12	525,12	525,12	525,12	525,12
51	488,83	488,83	488,83	488,83	488,83	488,83	46	628,48	628,48	628,48	628,48	628,48	628,48
53	1067,62	1067,62	1067,62	1067,62	1067,62	1067,62	48	400,81	400,81	400,81	400,81	400,81	400,81
55	844,00	844,00	844,00	844,00	844,00	844,00	50	1024,54	1024,54	1024,54	1024,54	1024,54	1024,54
57	756,98	756,98	756,98	756,98	756,98	756,98	52	427,00	427,00	427,00	427,00	427,00	427,00
59	283,67	283,67	283,67	283,67	283,67	283,67	54	568,52	568,52	568,52	568,52	568,52	568,52
61	395,07	395,07	395,07	395,07	395,07	395,07	56	1066,39	1066,39	1066,39	1066,39	1066,39	1066,39
65	297,63	297,63	297,63	297,63	297,63	297,63	60	466,32	466,32	466,32	466,32	466,32	466,32
69	390,74	327,82	428,87	298,52	269,39	444,88	62	571,27	571,27	571,27	571,27	571,27	571,27
71	660,29	660,29	660,29	660,29	660,29	660,29	64	396,18	396,18	396,18	396,18	396,18	396,18
73	748,72	748,72	748,72	748,72	748,72	748,72	66	923,32	923,32	923,32	923,32	923,32	923,32
77	448,12	448,12	448,12	448,12	448,12	448,12	68	431,28	431,28	431,28	431,28	431,28	431,28
							70	218,25	218,25	218,25	218,25	218,25	218,25
							72	594,10	594,10	594,10	594,10	594,10	594,10
							78	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00
							80	125,84	125,84	125,84	125,84	125,84	125,84

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG CIP 133127

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88080

https://www.construccion.org/normas/inei/iupsag/ventaniupsag.php?mes=08&anno=2023&indice=105 1/2

Imprimir página | Cerrar Ventana

Julio Cesar Bernabéndez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

El Peruano Firmado por: Editora Peru Fecha: 18/09/2024 01:18

364

Aprueban Índices Unificados de Precios de la Construcción para las seis (6) Áreas Geográficas correspondientes al mes de agosto de 2024

RESOLUCIÓN JEFATURAL
Nº 223-2024-INEI

Lima, 17 de setiembre de 2024

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo dispuesto en la Novena Disposición Complementaria y Transitoria del Decreto Ley 25862, de 18.11.92, se declara en desactivación y disolución al Consejo de Reajuste de Precios de la Construcción;

Que, asimismo la Undécima Disposición Complementaria y Transitoria del referido Decreto Ley, dispone transferir al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) las funciones de elaboración de los Índices de los elementos que determinen el costo de las Obras;

Que, la Dirección Técnica de Indicadores Económicos ha elaborado el Informe Nº 02-08-2024/DTIE, referido a los Índices Unificados de Precios de la Construcción para las Áreas Geográficas 1, 2, 3, 4, 5 y 6, correspondientes al mes de agosto de 2024 y que cuenta con la conformidad de la Comisión Técnica para la Aprobación de los Índices Unificados de Precios de la Construcción, por lo que resulta necesario expedir la Resolución Jefatural correspondiente, así como disponer su publicación en el Diario Oficial El Peruano, y;

Con las visaciones de la Sub Jefatura de Estadística; de la Dirección Técnica de Indicadores Económicos y de la Oficina Técnica de Asesoría Jurídica; y,

En uso de las atribuciones conferidas por el artículo 6 del Decreto Legislativo Nº 604, Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los Índices Unificados de Precios de la Construcción (Base: julio 1992 = 100) para las seis (6) Áreas Geográficas correspondientes al mes de agosto de 2024, que se indican en el cuadro siguiente:

ÁREAS GEOGRÁFICAS													
Cód.	1	2	3	4	5	6	Cód.	1	2	3	4	5	6
01	1314,27	1314,27	1314,27	1314,27	1314,27	1314,27	02	832,26	832,26	832,26	832,26	832,26	832,26
03	860,69	860,69	860,69	860,69	860,69	860,69	04	683,19	1139,52	1232,09	679,89	379,59	911,60
05	512,17	260,25	477,98	623,38	(*)	768,47	06	1440,24	1440,24	1440,24	1440,24	1440,24	1440,24
07	993,06	993,06	993,06	993,06	993,06	993,06	08	1223,45	1223,45	1223,45	1223,45	1223,45	1223,45
09	421,87	421,87	421,87	421,87	421,87	421,87	10	595,56	595,56	595,56	595,56	595,56	595,56
11	268,79	268,79	268,79	268,79	268,79	268,79	12	336,32	336,32	336,32	336,32	336,32	336,32
13	3410,65	3410,65	3410,65	3410,65	3410,65	3410,65	14	341,97	341,97	341,97	341,97	341,97	341,97
17	687,80	818,88	804,96	970,61	1102,71	1024,24	16	376,53	376,53	376,53	376,53	376,53	376,53
19	1117,07	1117,07	1117,07	1117,07	1117,07	1117,07	18	483,41	483,41	483,41	483,41	483,41	483,41
21	594,68	569,49	599,13	569,15	599,13	492,38	20	3884,18	3884,18	3884,18	3884,18	3884,18	3884,18
23	593,55	593,55	593,55	593,55	593,55	593,55	22	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
27	858,86	858,86	858,86	858,86	858,86	858,86	24	278,90	278,90	278,90	278,90	278,90	278,90
31	452,37	452,37	452,37	452,37	452,37	452,37	26	438,22	438,22	438,22	438,22	438,22	438,22
33	898,23	898,23	898,23	898,23	898,23	898,23	28	761,07	761,07	761,07	628,82	761,07	761,07
37	378,69	378,69	378,69	378,69	378,69	378,69	30	686,07	686,07	686,07	686,07	686,07	686,07
39	571,47	571,47	571,47	571,47	571,47	571,47	32	551,34	551,34	551,34	551,34	551,34	551,34
41	693,91	693,91	693,91	693,91	693,91	693,91	34	684,49	684,49	684,49	684,49	684,49	684,49
43	924,65	973,60	1187,54	844,45	1606,09	1132,65	36	514,48	1194,76	1067,98	628,32	(*)	769,75
45	425,15	425,15	425,15	425,15	425,15	425,15	40	426,60	626,27	457,69	413,81	272,89	331,41
47	762,77	762,77	762,77	762,77	762,77	762,77	42	374,27	374,27	374,27	374,27	374,27	374,27
49	439,25	439,25	439,25	439,25	439,25	439,25	44	504,46	504,46	504,46	504,46	504,46	504,46
51	496,08	496,08	496,08	496,08	496,08	496,08	46	617,04	617,04	617,04	617,04	617,04	617,04
53	1129,88	1129,88	1129,88	1129,88	1129,88	1129,88	48	403,72	403,72	403,72	403,72	403,72	403,72
55	857,99	857,99	857,99	857,99	857,99	857,99	50	1036,65	1036,65	1036,65	1036,65	1036,65	1036,65
57	512,33	512,33	512,33	512,33	512,33	512,33	52	430,40	430,40	430,40	430,40	430,40	430,40
59	283,67	283,67	283,67	283,67	283,67	283,67	54	574,66	574,66	574,66	574,66	574,66	574,66
61	258,35	258,35	258,35	258,35	258,35	258,35	56	714,77	714,77	714,77	714,77	714,77	714,77
65	279,20	279,20	279,20	279,20	279,20	279,20	60	467,50	467,50	467,50	467,50	467,50	467,50
69	390,74	327,82	428,87	488,52	269,39	444,88	62	594,70	594,70	594,70	594,70	594,70	594,70
71	660,29	660,29	660,29	660,29	660,29	660,29	64	396,18	396,18	396,18	396,18	396,18	396,18
73	783,74	783,74	783,74	783,74	783,74	783,74	66	917,22	917,22	917,22	917,22	917,22	917,22
77	430,98	430,98	430,98	430,98	430,98	430,98	68	436,84	436,84	436,84	436,84	436,84	436,84
							70	218,25	218,25	218,25	218,25	218,25	218,25
							72	597,57	597,57	597,57	597,57	597,57	597,57
							78	645,52	645,52	645,52	645,52	645,52	645,52
							80	129,63	129,63	129,63	129,63	129,63	129,63

(*) Sin Producción

Nota: El cuadro incluye los índices unificados de código: 30, 34, 39, 49 y 53, que fueron aprobados mediante Resolución Jefatural Nº 208-2024-INEI, así como, la modificación del índice de código 47, aprobado mediante Resolución Jefatural Nº 217-2024-INEI.

Julia Cesar Hernández Ortiz
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 143721

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Cuencas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 66040

Artículo 2.- Las Áreas Geográficas a que se refiere el artículo 1, comprende a los siguientes departamentos:

Área 1: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas y San Martín.
Área 2: Ancash, Lima, Provincia Constitucional del Callao e Ica.
Área 3: Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica, Ayacucho y Ucayali.
Área 4: Arequipa, Moquegua y Tacna.
Área 5: Loreto.
Área 6: Cusco, Puno, Apurímac y Madre de Dios.

Artículo 3.- Los Índices Unificados de Precios de la Construcción, corresponden a los materiales, equipos, herramientas, mano de obra y otros elementos e insumos de la construcción, agrupados por elementos similares y/o afines. En el caso de productos industriales, el precio utilizado es el de venta ex fábrica incluyendo los impuestos de ley y sin considerar fletes.

Regístrese y comuníquese.

PETER ABAD ALTAMIRANO
Jefe (e)

2326033-1

Aprueban Factores de Reajuste que deben aplicarse a las obras de edificación, correspondiente a las seis (6) Áreas Geográficas para las Obras del Sector Privado, producidas en agosto de 2024

RESOLUCIÓN JEFATURAL
Nº 224-2024-INEI

Lima, 17 de setiembre de 2024

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo dispuesto en la Novena Disposición Complementaria y Transitoria del Decreto Ley 25862, de 18.11.92, se declara en desactivación y disolución al Consejo de Reajuste de Precios de la Construcción;

Que, asimismo la Undécima Disposición Complementaria y Transitoria del referido Decreto Ley, dispone transferir al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) las funciones de elaboración de los Índices de los elementos que determinen el costo de las Obras;

Que, para uso del Sector Privado de la Construcción, deben elaborarse los Factores de Reajuste correspondientes a las obras de Edificación de las seis (6) Áreas Geográficas del país, aplicables a las obras en actual ejecución, siempre que sus contratos no estipulen modalidad distinta de reajuste;

Que, para tal efecto, la Dirección Técnica de Indicadores Económicos ha elaborado el Informe Nº 02-08-2024/DTIE, referido a los Factores de Reajuste para las Áreas Geográficas 1, 2, 3, 4, 5 y 6, correspondientes al período del 1 al 31 de agosto de 2024 y que cuenta con la conformidad de la Comisión Técnica para la Aprobación de los Índices Unificados de Precios de la Construcción, por lo que resulta necesario expedir la Resolución Jefatural pertinente, así como disponer su publicación en el diario oficial El Peruano, y;

Con las visaciones de la Sub Jefatura de Estadística; de la Dirección Técnica de Indicadores Económicos y de la Oficina Técnica de Asesoría Jurídica; y,

En uso de las atribuciones conferidas por el artículo 6 del Decreto Legislativo Nº 604, Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los Factores de Reajuste que debe aplicarse a las obras de edificación, correspondiente a las seis (6) Áreas Geográficas para las Obras del Sector Privado, derivados de la variación de precios de todos los elementos que intervienen en el costo de dichas obras, producidas en el período del 1 al 31 de agosto de 2024, según se detalla en el cuadro siguiente:

ÁREAS GEOGRÁFICAS No.	OBRAS DE EDIFICACIÓN											
	Edificación de 1 y 2 Pisos (Terminada)			Edificación de 1 y 2 Pisos (Casco Vestido)			Edificación de 3 y 4 Pisos (Terminada)			Edificación de 3 y 4 Pisos (Casco Vestido)		
	M.O.	Resto Elem.	Total	M.O.	Resto Elem.	Total	M.O.	Resto Elem.	Total	M.O.	Resto Elem.	Total
1	1,0000	1,0020	1,0020	1,0000	1,0037	1,0037	1,0000	1,0025	1,0025	1,0000	1,0038	1,0038
2	1,0000	1,0019	1,0019	1,0000	1,0031	1,0031	1,0000	1,0022	1,0022	1,0000	1,0035	1,0035
3	1,0000	1,0013	1,0013	1,0000	1,0019	1,0019	1,0000	1,0015	1,0015	1,0000	1,0023	1,0023
4	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0008	1,0008	1,0000	1,0005	1,0005	1,0000	1,0008	1,0008
5	1,0000	1,0204	1,0204	1,0000	1,0295	1,0295	1,0000	1,0181	1,0181	1,0000	1,0240	1,0240
6	1,0000	1,0008	1,0008	1,0000	1,0016	1,0016	1,0000	1,0010	1,0010	1,0000	1,0019	1,0019

Artículo 2.- Los Factores de Reajuste serán aplicados a las Obras del Sector Privado, sobre el monto de la obra ejecutada en el período correspondiente. En el caso de obras atrasadas, estos factores serán aplicados sobre los montos que aparecen en el Calendario de Avance de Obra, prescindiéndose del Calendario de Avance Acelerado, si lo hubiere.

Artículo 3.- Los factores indicados no serán aplicados:

a) Sobre obras cuyos presupuestos contratados hayan sido reajustados como consecuencia de la variación mencionada en el período correspondiente.

b) Sobre el monto del adelanto que el propietario hubiera entregado oportunamente con el objeto de comprar materiales específicos.

Artículo 4.- Los montos de obra a que se refiere el artículo 2 comprende el total de las partidas por materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinaria y equipo, gastos generales y utilidad del contratista.

Artículo 5.- Los adelantos en dinero que el propietario hubiera entregado al contratista, no se eximen de la aplicación de los Factores de Reajuste, cuando éstos derivan de los aumentos de mano de obra.

Artículo 6.- Los factores totales que se aprueba por la presente Resolución, serán acumulativos por multiplicación en cada obra, con todo lo anteriormente aprobado por el INEI, desde la fecha del presupuesto contratado y, a falta de éste, desde la fecha del contrato respectivo.

Artículo 7.- Las Áreas Geográficas comprenden los departamentos siguientes:

a) Área Geográfica 1: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas y San Martín.
b) Área Geográfica 2: Ancash, Lima, Provincia Constitucional del Callao e Ica.
c) Área Geográfica 3: Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica, Ayacucho y Ucayali.
d) Área Geográfica 4: Arequipa, Moquegua y Tacna.

MAQUINARIAS Y EQUIPOS S.R.L.
Ing. Percy Silvicos Ruiz
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

1.02.12

COEFICIENTE DE REAJUSTE DE LA FORMULA POLIMONICA

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slonoys Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

CALCULO DE COEFICIENTES DE REAJUSTES

Precios Unitarios

VALORIZACIÓN Nº 08

SETIEMBRE-2024

REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Obra	CUI N° 2565311
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD
Entidad	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L
Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contreto	S/ 1,199,923.37 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023

REDES SECUNDARIAS

K= 0.157 * (MOr/MOo) + 0.057 * (Tr/To) + 0.090 * (Ar/Ao) + 0.120 * (Pr/Po) + 0.129 * (ALr/Alo) + 0.173 * (Dr/Do) + 0.094 * (Mr/Mo) + 0.180 * (IGr/IGo)

NUMERO	ELEMENTO REPRESENTATIVO	INDICE	SIMBOLO	INCIDENCIA	% PARCIAL	COEFICIENTE	INDICE BASE Agost-2023	ADELANTO DIRECTO		feb-24		mar-24		abr-24		may-24		jun-24	
								Ir	Kr	Ir	Kr	Ir	Kr	Ir	Kr	Ir	Kr	Ir	Kr
1	MANO DE OBRA	47	MO	0.157	100.00%	0.157	738.61	742.39	0.158	742.39	0.158	742.39	0.158	742.39	0.158	742.39	0.158	742.39	0.158
2	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	T	0.057	100.00%	0.057	297.63	305.14	0.058	295.70	0.057	296.33	0.057	296.33	0.057	296.33	0.057	296.33	0.057
3	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	A	0.090	100.00%	0.090	266.98	269.45	0.091	264.67	0.089	266.56	0.090	266.56	0.090	266.56	0.090	266.56	0.090
4	POSTE DE CONCRETO	62	PC	0.120	100.00%	0.120	571.27	578.64	0.122	574.13	0.121	581.45	0.122	581.45	0.122	581.45	0.122	581.45	0.122
5	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	AL	0.129	100.00%	0.129	1,299.56	1,342.31	0.133	1,311.34	0.130	1,480.22	0.147	1,480.22	0.147	1,480.22	0.147	1,480.22	0.147
6	DÓLAR MAS INFLACION MERCADO USA	30	D	0.173	100.00%	0.173	658.93	688.35	0.181	671.28	0.176	682.27	0.179	682.27	0.179	682.27	0.179	682.27	0.179
7	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	MO	0.094	100.00%	0.094	400.81	407.71	0.096	402.52	0.094	403.37	0.095	403.37	0.095	403.37	0.095	403.37	0.095
8	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	IG	0.180	100.00%	0.180	560.08	562.95	0.181	568.63	0.183	567.82	0.182	567.82	0.182	567.82	0.182	567.82	0.182
				1.000		1.000			1.020		1.008		1.030		1.030		1.030		1.030

NUMERO	ELEMENTO REPRESENTATIVO	INDICE	SIMBOLO	INCIDENCIA	% PARCIAL	COEFICIENTE	INDICE BASE Agost-2023	jul-24		ago-24		sep-24	
								Ir	Kr	Ir	Kr	Ir	Kr
1	MANO DE OBRA	47	MO	0.157	100.00%	0.157	738.61	742.39	0.158	742.39	0.158	762.77	0.162
2	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	T	0.057	100.00%	0.057	297.63	296.33	0.057	296.33	0.057	279.20	0.053
3	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	A	0.090	100.00%	0.090	266.98	266.56	0.090	266.56	0.090	268.79	0.091
4	POSTE DE CONCRETO	62	PC	0.120	100.00%	0.120	571.27	581.45	0.122	581.45	0.122	594.70	0.125
5	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	AL	0.129	100.00%	0.129	1,299.56	1,480.22	0.147	1,480.22	0.147	1,440.24	0.143
6	DÓLAR MAS INFLACION MERCADO USA	30	D	0.173	100.00%	0.173	658.93	682.27	0.179	682.27	0.179	686.07	0.180
7	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	MO	0.094	100.00%	0.094	400.81	403.37	0.095	403.37	0.095	403.72	0.095
8	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	IG	0.180	100.00%	0.180	560.08	567.82	0.182	567.82	0.182	571.47	0.184
				1.000		1.000			1.030		1.030		1.033

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sianpas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

361

1.02.13

CALENDARIO VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

Julio Cesar Fernández Flores
ING. EN CARGO ELETRICISTA
R.C.S. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 85020

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Obra : "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"
Entidad : PROYECTO ESPECIAL DE CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L.
Ubicación : La Libertad - Viru - Chao
Plazo : 90 dias calendario

AGOSTO-2023

ITEMS	DESCRIPCIÓN	Metrado	Precio S/	Parcial S/	24.02.2024 A 29.02.2024 Parcial S/	01-03-2024 A 31.03.2024 Parcial S/	01.04.2024 A 30.04.2024 Parcial S/	01.05.2024 A 30.05.2024 Parcial S/	01.06.2024 A 12.06.2024 Parcial S/	04.09.2024 A 30.09.2024 Parcial S/	01.10.2024 A 01.10.2024 Parcial S/
01	SUMINISTRO DE MATERIALES			596,340.32	0.00	459,408.44	136,951.88	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE C.A.			122,529.00	0.00	122,529.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	116.00	540.00	62,640.00		62,640.00					
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	91.00	589.00	53,599.00		53,599.00					
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	5.00	512.00	2,560.00		2,560.00					
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	21.00	22.00	462.00		462.00					
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	76.00	43.00	3,268.00		3,268.00					
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS			144,681.14	0.00	125,390.31	19,290.83	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	1,069.70	14.60	15,617.62		13,535.27	2,082.35				
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	4,560.60	10.20	46,518.12		40,315.70	6,202.42				
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	321.60	4.50	1,447.20		1,254.24	192.96				
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	39.60	58.00	2,296.80		1,990.56	306.24				
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE; NLT 2x2.5 mm2	1,118.00	3.87	4,326.66		3,749.77	576.89				
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	483.00	12.38	5,979.54		5,182.27	797.27				
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	516.00	29.50	15,222.00		13,192.40	2,029.60				
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	9,526.40	5.50	52,395.20		45,409.17	6,986.03				
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	112.50	3.20	360.00		312.00	48.00				
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	129.50	4.00	518.00		448.93	69.07				
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES			35,596.60	0.00	35,616.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	128.00	5.30	678.40		678.40					
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	152.00	10.00	1,520.00		1,540.00					
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	30.00	9.22	276.60		276.60					
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	63.00	9.22	580.86		580.86					
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	30.00	10.09	302.70		302.70					
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	54.00	6.83	368.82		368.82					
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	698.00	4.88	3,406.24		3,406.24					
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	698.00	4.88	3,406.24		3,406.24					
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	698.00	4.88	3,406.24		3,406.24					
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	2,976.00	0.15	446.40		446.40					
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	122.00	118.00	14,396.00		14,396.00					
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	49.00	6.00	294.00		294.00					
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE N° 2229, 3M	26.00	208.00	5,408.00		5,408.00					
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	45.00	24.58	1,106.10		1,106.10					
01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS			116,607.29	0.00	101,059.66	15,547.63	0.00	0.00	0.00	0.00
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	220.00	67.00	14,740.00		12,774.67	1,965.33				
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	8.00	45.00	360.00		312.00	48.00				
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	12.00	45.00	540.00		468.00	72.00				
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	408.00	23.50	9,588.00		8,309.60	1,278.40				
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	18.00	36.25	652.50		565.50	87.00				
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	228.00	386.00	88,008.00		76,273.60	11,734.40				
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 50-35/ CU. 10mm²	228.00	6.83	1,557.24		1,349.61	207.63				
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	228.00	4.48	1,021.44		885.25	136.19				
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	5.70	24.58	140.11		121.43	18.68				
01.05	RETENIDAS Y ANCLAJES			18,599.86	0.00	18,599.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	912.00	3.45	3,146.40		3,146.40					
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	76.00	8.01	608.76		608.76					
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABO T/CT	76.00	29.00	2,204.00		2,204.00					
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm. AGUJERO DE 18 mmØ	76.00	4.46	338.96		338.96					
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	456.00	7.00	3,192.00		3,192.00					
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	152.00	1.20	182.40		182.40					
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN S4-1	76.00	6.50	494.00		494.00					
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° Nº 14 PARA ENTORCHADO	114.00	0.33	37.62		37.62					
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	76.00	77.17	5,864.92		5,864.92					
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	76.00	33.30	2,530.80		2,530.80					
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS			56,031.83	0.00	47,066.75	8,965.08	0.00	0.00	0.00	0.00
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA Y CT	15.00	10.05	150.75		126.63	24.12				
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA Y CT	4.00	11.61	46.44		39.01	7.43				
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	3.00	9.28	27.84		23.39	4.45				
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4"	15.30	3.64	55.69		46.78	8.91				
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	18.00	1.00	18.00		15.12	2.88				
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	38.00	1.23	46.74		39.26	7.48				
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	120.00	116.50	13,980.00		11,743.20	2,236.80				
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	35.00	161.39	5,648.65		4,744.87	903.78				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Granados Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
P.E.E. CIP 133727

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Obra : "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"
Entidad : PROYECTO ESPECIAL DE CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L.
Ubicación : La Libertad - Viru - Chao
Plazo : 90 dias calendario

AGOSTO-2023

ITEMS	DESCRIPCION	Metrado	Precio S/	Parcial S/	24.02.2024 A 29.02.2024 Parcial S/	01-03-2024 A 31.03.2024 Parcial S/	01.04.2024 A 30.04.2024 Parcial S/	01.05.2024 A 30.05.2024 Parcial S/	01.06.2024 A 12.06.2024 Parcial S/	05.09.2024 A 30.09.2024 Parcial S/	01.10.2024 A 03.10.2024 Parcial S/
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	41.00	180.31	7,392.71		6,209.88	1,182.83				
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE. TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	5.00	161.39	806.95		677.84	129.11				
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	2.00	127.99	255.98		215.02	40.96				
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE. TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	2.00	170.29	340.58		286.09	54.49				
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	154.00	148.00	22,792.00		19,145.28	3,646.72				
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	18.00	170.00	3,060.00		2,570.40	489.60				
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	2.00	185.50	371.00		311.64	59.36				
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	22.00	29.90	657.80		552.55	105.25				
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	14.10	27.00	380.70		319.79	60.91				
01.07	**PUESTA A TIERRA**			**31,590.50**	0.00	**6,318.10**	**25,272.40**	0.00	0.00	0.00	0.00
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2,40 m,	46.00	173.20	7,967.20		1,593.44	6,373.76				
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	46.00	4.64	213.44		42.69	170.75				
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	46.00	3.64	167.44		33.49	133.95				
01.07.04	DOSIS THORGEL	92.00	109.00	10,028.00		2,005.60	8,022.40				
01.07.05	BENTONITA	138.00	19.25	2,656.50		531.30	2,125.20				
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	138.00	55.00	7,590.00		1,518.00	6,072.00				
01.07.07	PROTECTOR ANTIHROBO	46.00	21.52	989.92		197.98	791.94				
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	46.00	43.00	1,978.00		395.60	1,582.40				
01.08	**ACOMETIDAS DOMICILIARIAS**			**70,704.10**	0.00	**2,828.16**	**67,875.94**	0.00	0.00	0.00	0.00
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	263.00	45.00	11,835.00		473.40	11,361.60				
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	187.00	40.00	7,480.00		299.20	7,180.80				
01.08.03	TEMPLADOR DE A°G°	900.00	2.86	2,574.00		102.96	2,471.04				
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	1,678.00	0.45	755.10		30.20	724.90				
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16A, CURVA TIPO "B", 10 kA DE CORRIENTE CORTOCIRCUITO-SERVICIO.	450.00	51.20	23,040.00		921.60	22,118.40				
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 60 Hz.	450.00	55.60	25,020.00		1,000.80	24,019.20				
02	**MONTAJE ELECTROMECANICO**			**250,144.44**	**5,603.31**	**54,578.03**	**136,830.60**	**45,103.94**	**3,028.57**	**4,285.72**	**714.28**
02.01	**OBRAS PRELIMINARES**			**2,954.73**	**2,954.73**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.01.01	CARTEL DE OBRA	1.00	1,391.03	1,391.03	1,391.03						
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	1.00	1,563.70	1,563.70	1,563.70						
02.02	**INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO**			**47,848.02**	0.00	**40,893.73**	**6,954.29**	0.00	0.00	0.00	0.00
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	212.00	42.00	8,904.00		8,904.00					
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	138.20	63.00	8,706.60		7,151.85	1,554.75				
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 / 200 y 9 / 300	212.00	78.00	16,536.00		13,583.14	2,952.86				
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	124.40	110.14	13,701.42		11,254.74	2,446.68				
02.03	**INSTALACION DE RETENIDAS**			**20,646.90**	0.00	0.00	**20,646.90**	0.00	0.00	0.00	0.00
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	81.90	63.00	5,159.70			5,159.70				
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	76.00	85.00	6,460.00			6,460.00				
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	80.60	112.00	9,027.20			9,027.20				
02.04	**MONTAJE DE ARMADOS**			**11,780.85**	0.00	0.00	**11,780.85**	0.00	0.00	0.00	0.00
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	121.00	47.21	5,712.41			5,712.41				
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	49.00	52.45	2,570.05			2,570.05				
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	44.00	67.44	2,967.36			2,967.36				
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	5.00	59.01	295.05			295.05				
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	3.00	78.66	235.98			235.98				
02.05	**MONTAJE DE CONDUCTORES**			**29,350.01**	0.00	0.00	**29,350.01**	0.00	0.00	0.00	0.00
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	1,069.66	5.50	5,883.13			5,883.13				
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	4,560.63	3.41	15,551.75			15,551.75				
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	321.57	2.60	836.08			836.08				
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	39.60	6.43	254.63			254.63				
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CINTAS Y MANTA TERMOCONTRACTIL XLP	875.00	5.40	4,725.00			4,725.00				
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARA CONDUCTORES CAAI-S	44.00	4.90	215.60			215.60				
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	12.34	65.98	814.19			814.19				
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	11.11	35.45	393.85			393.85				
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	21.00	32.18	675.78			675.78				
02.06	**INSTALACION PUESTA A TIERRA**			**45,076.55**	0.00	0.00	**34,439.77**	**10,636.78**	0.00	0.00	0.00
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	115.00	131.97	15,176.55			12,014.77	3,161.78			
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	46.00	200.00	9,200.00			6,900.00	2,300.00			
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	115.00	180.00	20,700.00			15,525.00	5,175.00			
02.07	**PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS**			**17,556.00**	0.00	0.00	**4,681.60**	**12,874.40**	0.00	0.00	0.00
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	228.00	38.00	8,664.00			2,310.40	6,353.60			
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	228.00	39.00	8,892.00			2,371.20	6,520.80			

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELÉTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Suncos Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Obra : "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"
Entidad : PROYECTO ESPECIAL DE CHAVIMOCHIC
Contratista: M&C INGENIEROS S.R.L.
Ubicación : La Libertad - Viru - Chao
Plazo : 90 dias calendario

AGOSTO-2023

ITEMS	DESCRIPCION	Metrado	Precio S/	Parcial S/	24.02.2024 A 29.02.2024 Parcial S/	01.03.2024 A 31.03.2024 Parcial S/	01.04.2024 A 30.04.2024 Parcial S/	01.05.2024 A 30.05.2024 Parcial S/	01.06.2024 A 12.06.2024 Parcial S/	04.09.2024 A 30.09.2024 Parcial S/	01.10.2024 A 03.10.2024 Parcial S/
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS			29,245.62	0.00	0.00	16,747.64	12,497.99	0.00	0.00	0.00
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL.CONEX.A RED SUMINISTRO DE 4 CONECTORES DE COMPRESION TIPO CUÑA ALAL/Cu. AISLADOS CON MANTA TERMOCONTRAIBLE XLP.	172.00	25.65	4,411.80			2,619.51	1,792.29			
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	0.00	51.50	0.00							
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	0.00	62.56	0.00							
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	394.00	18.00	7,092.00			4,210.88	2,881.13			
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida)	394.00	20.00	7,880.00			5,347.14	2,532.86			
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	394.00	25.03	9,861.82			4,570.11	5,291.71			
02.09	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO			10,300.00	0.00	0.00	0.00	2,271.43	3,028.57	4,285.72	714.28
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	1.00	2,500.00	2,500.00						2,142.86	357.14
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	212.00	25.00	5,300.00				2,271.43	3,028.57		
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	1.00	2,500.00	2,500.00						2,142.86	357.14
02.10	PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO			14,700.00	980.00	5,063.33	4,900.00	3,756.67	0.00	0.00	0.00
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	3.00	3,500.00	10,500.00	700.00	3,616.67	3,500.00	2,683.33			
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	1.00	1,200.00	1,200.00	80.00	413.33	400.00	306.67			
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	1.00	3,000.00	3,000.00	200.00	1,033.33	1,000.00	766.67			
02.11	OTROS			20,685.76	1,668.58	8,620.97	7,329.54	3,066.67	0.00	0.00	0.00
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	3.00	4,000.00	12,000.00	800.00	4,133.33	4,000.00	3,066.67			
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	2.00	4,342.88	8,685.76	868.58	4,487.64	3,329.54				
03	TRANSPORTE (3% SM)			17,890.21	1,192.68	6,162.18	5,963.40	4,571.95	0.00	0.00	0.00
03.01	TRANSPORTE (3% SM)	0.03	596,340.32	17,890.21	1,192.68	6,162.18	5,963.40	4,571.95			
	COSTO DIRECTO			864,374.97	6,755.99	520,148.65	279,745.88	49,675.89	3,028.57	4,285.72	714.28
	Gastos Fijos (0.35%)			3,025.31	23.79	1,820.52	979.11	173.87	10.60	15.00	2.50
	Gastos Variables (7.65%)			66,124.69	519.89	39,791.37	21,400.56	3,800.21	231.69	327.86	54.64
	Total de Gastos Generales (8.00%)			69,150.00	543.68	41,611.89	22,379.67	3,974.08	242.29	342.86	57.14
	Utilidad (5.00%)			43,218.75	339.80	26,007.43	13,987.29	2,483.79	151.43	214.29	35.71
	SUB TOTAL			976,743.72	7,679.47	587,767.97	316,112.84	56,133.76	3,422.29	4,842.87	807.13
	IGV			175,813.87	1,382.30	105,798.23	56,900.31	10,104.08	616.01	871.72	145.28
	TOTAL			1,152,557.59	9,061.77	693,566.20	373,013.15	66,237.84	4,038.30	5,714.59	952.41
					0.79%	60.18%	32.36%	5.75%	0.35%	0.50%	0.08%
					0.79%	60.96%	93.33%	99.07%	99.42%	99.92%	100.00%

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

Obra	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311		
Ubicación	DISTRITO VIRU - PROVINCIA		
Entidad	PROYECTO ESPECIAL		
Contratista	M&C INGENIEROS S.R.L	Inspector	Ing. Julio Hernández Flores
Monto del Contrato	S/ 1,199,923.37 con IGV	Monto a Suma Alzada	S/ 9,000.00 con IGV
Costos al	AGOSTO - 2023	Plazo de Ejecución	60 dias calendarios

ITEM	RESUMEN		C.DIRECTO S/	MESES									TOTAL S/
				feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	
				24 al 29	01 al 31	01 al 23							
01	Actualizacion de padron de usuarios	S/	6,731.79	0.00	0.00	0.00	0.00	3,029.30	0.00	0.00	3,365.90	336.59	6,731.79
	COSTO DIRECTO	S/	6,731.79	0.00	0.00	0.00	0.00	3,029.30	0.00	0.00	3,365.90	336.59	6,731.79
	Gastos Fijos (2.8%)	S/	188.49	0.00	0.00	0.00	0.00	84.82	0.00	0.00	94.25	9.42	188.49
	Gastos Variables (5.5%)	S/	370.25	0.00	0.00	0.00	0.00	166.61	0.00	0.00	185.12	18.51	370.24
	Total de Gastos Generales (8.30%)	S/	558.74	0.00	0.00	0.00	0.00	251.43	0.00	0.00	279.37	27.93	558.73
	Utilidad (5.00%)	S/	336.59	0.00	0.00	0.00	0.00	151.47	0.00	0.00	168.30	16.83	336.60
	SUB TOTAL	S/	7,627.12	0.00	0.00	0.00	0.00	3,432.20	0.00	0.00	3,813.57	381.35	7,627.12
	IGV	S/	1,372.88	0.00	0.00	0.00	0.00	617.80	0.00	0.00	686.44	68.64	1,372.88
	TOTAL	S/	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,050.00	0.00	0.00	4,500.01	449.99	9,000.00
	AVANCE PARCIAL			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	0.00%	0.00%	50.00%	5.00%	100.00%
	AVANCE ACUMULADO			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	45.00%	45.00%	95.00%	100.00%	

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slamos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

1.02.14

FOTOGRAFIAS DE LAS PARTIDAS EJECUTADAS A COLOR

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Signas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89020

REGISTRO FOTOGRAFICO

02. MONTAJE ELECTROMECANICO

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 68050

02.08.05. INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida)

Fotografia 01 y fotografia 02: VERIFICACION DE LA PARTIDA 02.08.05. INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida).

02.09.01. PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pablo Sánchez Santamaría
INGENIERO DE OBRA
CIP N° 185020

Fotografia 03 y fotografia 04: PRUEBA DE VOLTAJE EN ACOMETIDA DOMICILIARIA PARA VERIFICACION DE LA PARTIDA 02.09.01 PRUEBAS Y PUESTAS EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS.

Fotografia 05 y fotografia 06: PRUEBA DE PUESTA A TIERRA PARA VERIFICACION DE LA PARTIDA 02.09.01 PRUEBAS Y PUESTAS EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silvicus Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80020

Fotografia 07 y fotografia 08: PRUEBA DE LUMINARIAS PARA VERIFICACION DE LA PARTIDA 02.09.01 PRUEBAS Y PUESTAS EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sáncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP-N° 86020

350

02.09.02. POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS

Fotografia 09 y fotografia 10: VERIFICACION DE LA PARTIDA 02.09.02 POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS.

02.09.03. EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

Fotografia 11: CARATULA PARA VERIFICACION DE LA PARTIDA 02.09.03. EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS.

1.02.15

COPIA DEL CUADERNO DE OBRA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Skincos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 95020

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 347

Título AMPLIACIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

Fecha y Hora 02/09/2024 09:46

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Esta residencia, hace de conocimiento al Inspector de obra lo siguiente: Teniendo en cuenta que el plazo contractual de ejecución de la obra culminó el día 12/06/2024 y que, con fecha 23/08/2024 mediante Resolución Sub gerencial N°0001-2024-GRLL-PECH-SGO, la entidad aprobó el expediente de Adicional de Obra, en amparo de los artículos 197° y 198° del RLCE se solicitará la ampliación de plazo correspondiente en la cuál se prevé la fecha de inicio para el 02/09/2024 y como fecha de culminación el 01/10/2024

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 188120

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 348

Título REINICIO DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

Fecha y Hora 04/09/2024 15:07

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: EN CONCORDANCIA CON LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 178.7 DEL ARTÍCULO 178 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO EL DÍA DE AYER, REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD, INSPECTOR Y CONTRATISTA, SUSCRIBIERON EL ACTA DE REINICIO DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA N°01 ACORDANDO REINICIAR LA OBRA EL DÍA DE HOY 04/09/2024 CON LO CUAL, SE DEJA CONSTANCIA QUE EL DÍA DE HOY REINICIAMOS LAS ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DE OBRA. Se adjunta copia del acta de reinicio escaneada.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

ACTA DE REINICIO DE PLAZO.pdf

Hash 256: 4268abed40dde2d26e16c42d47bb0c76bccc546f41455df6b848b54064e2e325

Julio Cesar Hernández Alvarez
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

Asiento del Cuaderno de Obra

346

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 349

Título SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.

Fecha y Hora 04/09/2024 16:04

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se solicita al inspector su autorización para la ejecución de actividades de picado de pared para instalación de cajas portamedidor, tubos de FoGo, curvas de PVC, etc, para acometidas domiciliarias, según adicional de obra aprobado, en los lotes de las manzanas I', J', K', A', B', C', Ñ, O, P, Q, R, S, X, Y, Z. Además, su respectiva inspección y conformidad. Tomado en cuenta que el día de hoy se a dado el reinicio de obra, según acta de reinicio firmada.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Deviscale Tuesta
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP 85-808-20

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 350

Título SOLICITAMOS INCLUIR NUEVOS USUARIOS AL PADRON DE BENEFICIARIOS

Fecha y Hora 04/09/2024 16:49

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se comunica al inspector de obra, que se ha realizado la verificación de algunos lotes que cumplen las condiciones técnicas y de vivencia para la instalación de la acometida, pero que no están empadronados, por lo cual, se solicita su autorización y conformidad, para poder incluirlos en el padrón de beneficiarios en reemplazo de los lotes que están empadronados y se encuentran vacíos, con la finalidad de cumplir con el objetivo de la obra, los lotes son los siguientes:
Mz. C Lt.18, SANTOS CREPIN POLO HURTADO, DNI 45459000
Mz. K Lt. 1, GENOVEVA RUIZ TACANGA, DNI 42869931
Mz. N Lt. 3, DANIEL EDWIN VELASQUEZ OBREGON, DNI 70553085
Mz. R Lt. 5, EVER IVAN ROSAS GARCÍA, DNI 46597248
Mz. T Lt. 2, DARWIN SANTOS SANTOS, DNI 70932113
Mz. Z Lt. 4, ELMER OTINIANO ARANDA, DNI 19578249
Mz. A1 Lt. 10, IRIS LELI VALDERRAMA BARRETO, DNI 42347132
Mz. B1 Lt. 2, HILDER LUIS PERALTA CHICLAYO, DNI 47888509
Solicitamos su autorización, para realizar la ejecución de la acometida domiciliaria de dichos lotes.
Se adjunta el archivo Excel de la situación actual de los lotes del padrón de beneficiarios, incluyendo lo 8 que se están solicitando para incluirlos.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

PADRON DE BENEFICIARIOS-REVISION_04_09_2023.xlsx

Hash 256: 01961778ec923e9f345b7c4061c8891dd0731d67caf6f63f25b1e9adbf244879

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

Asiento del Cuaderno de Obra

344

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 351

Título AUTORIZACION PARA EJECUCION DE ACTIVIDADES

Fecha y Hora 05/09/2024 12:26

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: OTRAS OCURRENCIAS

Descripción: SE AUTORIZA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE ACUERDO A LO DESCRITO EN EL ASIENTO N°349, ASIMISMO ESTE DESPACHO PROCEDE A LA INSPECCION CORRESPONDIENTE.

Asiento de Referencia: 349 - SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 153727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Briceño Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89070

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 352

Título EJECUCIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Fecha y Hora 05/09/2024 14:14

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE COMUNICA AL INSPECTOR QUE SE CONTINUAN CON LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE CAJAS PORTAMEDIDOR, TUBOS, CURVAS, PARA ACOMETIDAS DOMICILIARIAS, A LA VEZ SE SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA CONTINUAR CON EL PICADO DE PARED E INSTALACIÓN EN LAS MANZANAS A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, PARA SU RESPECTIVA INSPECCIÓN Y CONFORMIDAD.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

Asiento del Cuaderno de Obra

342

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 353

Título AUTORIZACION PARA INCLUIR NUEVOS USUARIOS AL PADRON DE BENEFICIARIOS.

Fecha y Hora 06/09/2024 13:56

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: OTRAS OCURRENCIAS

Descripción: Este despacho autoriza la inclusión de 8 nuevos usuarios de acuerdo a lo estipulado en el asiento 350, se procede a la inspección correspondiente.

Asiento de Referencia: 350 - SOLICITAMOS INCLUIR NUEVOS USUARIOS AL PADRON DE BENEFICIARIOS

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancos Samamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 354

Título RECONSIDERACION PARA CONSIDERAR USUARIOS REDUCIDOS POR EL PECH SEGUN RESOLUCION 110-2024-GRLL-GOB/PECH

Fecha y Hora 06/09/2024 14:03

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Según la inspección de campo realizada el día 05.09.2024 conjuntamente con el residente de obra, se ha verificado que algunos usuarios que fueron reducidos por el PECH (Resolución Gerencial N° 110-2024-GRLL-GOB/PECH), deben ser considerados para su instalación de acometidas domiciliarias, ya que cumplen con las condiciones técnicas y vivencia, los lotes son los siguientes:
Mz. E Lt. 8, ROMER BENITO ARENAS ECHEVARRIA, DNI 43232069
Mz. F Lt. 23, LORENZO TIMOTEO CARO ROMERO, DNI 76315435
Mz. H Lt. 4, FIDELA VICENTINA DONICIO LUIS DE VEGA, DNI 32494235
Mz. T Lt. 16, ADELA CERNA PAREDES, DNI 42917219
Mz. E Lt. 9, ALICIA DEL PILAR MORENO VACAS, DNI 40544464

Por lo cual, se autoriza al contratista a realizar la ejecución de la acometida domiciliaria de dichos lotes.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
INGE. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sandro Salamanca
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86970

Asiento del Cuaderno de Obra

340

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 355

Título EJECUCIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Fecha y Hora 09/09/2024 14:50

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE COMUNICA AL INSPECTOR QUE SE CONTINUAN CON LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE CAJAS PORTAMEDIDOR, TUBOS, CURVAS, PARA ACOMETIDAS DOMICILIARIAS, A LA VEZ SE SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA CONTINUAR CON EL PICADO DE PARED E INSTALACIÓN EN LAS MANZANAS T, U, V, W, E', F', G', H', L', M', N', O', P'; TAMBIÉN PARA INICIAR EL TENDIDO E INSTALACIÓN DE CABLE CONCENTRICO EN LAS ACOMETIDAS DESDE LA RED HASTA LA CAJA PORTAMEDIDOR EN TODO EL SECTOR DONDE YA SE HAN INSTALADO CAJAS PORTAMEDIDOR, PARA SU RESPECTIVA INSPECCIÓN Y CONFORMIDAD.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89070

Asiento del Cuaderno de Obra

339

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 356

Título NUEVA SOLICITUD PARA INCLUIR NUEVOS USUARIOS AL PADRON DE BENEFICIARIOS

Fecha y Hora 09/09/2024 16:06

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se comunica al inspector de obra, que luego de haber realizado la verificación conjunta con la Entidad, el Inspector y Residente de obra el día 06.09.2024, se ha visto necesario incluir nuevos usuarios que cumplen las condiciones técnicas y de vivencia para la instalación de la acometida domiciliaria, por lo cual, se solicita su autorización y conformidad, para poder incluirlos en el padrón de beneficiarios en reemplazo de los lotes que están empadronados y se encuentran vacíos, con la finalidad de cumplir con el objetivo de la obra, los lotes son los siguientes:
Mz. L Lt.03, JUAN PABLO DE LA CRUZ RODRIGUEZ, DNI 42029247
Mz. K Lt. 09, FELIPE RIVERA ACEVEDO, DNI 76690475
Mz. P1 Lt. 05, SIXTO VILLANUEVA PAREDES, DNI 45688488
Mz. P1 Lt. 06, TEOFILO VILLANUEVA AGREDA, DNI 19528556
Mz. R Lt. 22, DIANA DEYSI LOPEZ PAPA, DNI 60635881
Mz. L1 Lt. 18, MARIA DEL CARMEN SALVADOR GARCÍA, DNI 18208579
Mz. U Lt. 08, HERMOCINA INES BARON QUISPE, DNI 19692450
Mz. E Lt. 14, LILI ISABEL BARON QUISPE, DNI 45680604
Mz. J Lt. 02, JORGE LUIS LOPEZ VILLANUEVA, DNI 42866225
Solicitamos su autorización, para realizar la ejecución de la acometida domiciliaria de dichos lotes. También solicitamos nos indique los lotes a los que reemplazaran los nuevos usuarios que se han incluido.
Se adjunta el archivo Excel de la situación actual de los lotes del padrón de beneficiarios, incluyendo los 9 usuarios que se están solicitando para incluirlos.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

PADRON DE BENEFICIARIOS-REVISION_09_09_2023.xlsx

Hash 256: ef2caf47bc91c8b7716bad9d1451f6c9d24f2e1eabcd3ee9557293e8ebd5d99b

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
INGENIERO DE OBRA
CIP N° 88020

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 357

Título ENTREGADE MEDIDORES A CONCESIONARIA PARA CODIFICACION

Fecha y Hora 11/09/2024 09:19

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se deja constancia al Inspector de obra, que el día de ayer 10.09.2024, se realizó la entrega de medidores en el campamento San José al inspector de obra para su respectiva codificación de suministro eléctrico por parte de la concesionaria CHAVIMOCHIC para los beneficiarios que se encuentran empadronados y cumplen con los requisitos para la instalación de la acometida domiciliaria. Se solicita realizar los trámites correspondientes para la codificación con el número de suministro eléctrico, a la vez solicitamos nos indique la fecha y lugar para recoger los medidores una vez codificados, para evitar atrasos de ejecución de obra. Se adjunta cargo de la carta y los documentos de entrega de los medidores. Además se adjunta el archivo excel con el padrón de beneficiarios y el plano de ubicación de acometidas.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 03

01.PLANO_CO_POST_CONSTRUCCION_acometidas_conforme_obra.pdf

Hash 256: 591ac9959b6b745c192798324197c9ea2749a8a3f75a3e6ea5a6fbbb3e86c53e

PADRON DE BENEFICIARIOS-REVISION_10_09_2023_PARA_CODIFICACION_GANOZA.xlsx

Hash 256: 17c907c1f99e4a27bfbcacfe1f7d42c012f81eb64e2e1d0fec371055bebb31fa

Cargo_carta_91_alcanzo_medidores a pech.pdf

Hash 256: 32190b4c20f2a065187faeb625b950abc8c094cbd61f792f9b7736cf38366486

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88029

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
MEG CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 358

Título ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Fecha y Hora 11/09/2024 09:29

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se deja constancia al inspector de obra, que se continúan con la instalación de cable concéntrico para acometidas domiciliarias, instalación de tubos de fierro para cruces de calle y sin cruces de calle, instalación de madera de eucalipto en cruces de calle con murete, curvas de PVC, tubos de PVC de 3/4", armellas tirafón, tarugos, tornillos, abrazaderas galvanizadas de 3/4" y 4", cintillos, mortero para el sellado del tubo en los techos de eternit y calamina, para su respectiva verificación y conformidad.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133737

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Armando Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90020

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 359

Título: SOLICITO FICHA DE INTERVENCIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

Fecha y Hora: 11/09/2024 10:01

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se solicita al inspector de obra las fichas de INFORME DE INTERVENCIÓN DE SUMINISTROS, para los 363 beneficiarios para realizar el llenado respectivo. Cabe señalar que las fichas que nos proporcionaron fueron utilizadas para incluir en la valorización del mes de ABRIL 2024 como sustento de la ACTUALIZACIÓN DEL PADRÓN DE USUARIOS, por ello le solicitamos esa nueva cantidad de fichas. Por parte del contratista disponemos de fichas del 0000009 a 0000400, las cuales podemos utilizar, si nos dan la autorización y aprobación. En caso de no aceptar las fichas que disponemos, le solicitamos nos entreguen las fichas a la brevedad para el llenado respectivo y evitar atrasos de obra. Se adjunta el modelo de fichas que dispone el contratista.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 02

FICHAS DE INTERVENCION_2.jpeg

Hash 256: 07450f9254d164732e8280f1e37d6601b0de8b42f816d495021605657b96a5ff

FICHAS DE INTERVENCION_1.jpeg

Hash 256: 52de6aa27b9d3a0279027020606db9e31eedad8e20b8ffc3cf78c7bc312a7313

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88U 2[illegible]

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133127

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 360

Título APROBACIÓN DE FICHAS DE INSTALACIÓN DE SUMINISTRO.

Fecha y Hora 12/09/2024 15:34

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Para manifestar que este despacho aprueba las fichas de instalación propuestas por la Contratistas de la numeración 009 al 0400, para tal fin, deberá sellar cada formato con el siguiente escrito: "Obra remodelacion redes de baja tensión Ganoza"

Asiento de Referencia: 359 - SOLICITO FICHA DE INTERVENCIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

chivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Miranda Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98028

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 361

Título AUTORIZACION PARA INCLUIR NUEVOS USUARIOS AL PADRON.

Fecha y Hora 13/09/2024 12:38

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Para manifestar que este despacho AUTORIZA la inclusión de nuevos usuarios de acuerdo a lo manifestado en el asiento N° 350, con ello las acometidas definitivas en total serian 363.

Asiento de Referencia: 356 - NUEVA SOLICITUD PARA INCLUIR NUEVOS USUARIOS AL PADRON DE BENEFICIARIOS

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sanchez Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90860

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 362

Título EJECUCION DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Fecha y Hora 13/09/2024 17:38

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: En la fecha se deja constancia que se continúan con las actividades de ejecución de acometidas, instalación de cable concéntrico, tubos de FoGo, tubos de PVC, curvas de PVC, abrazaderas galvanizadas, tarugos, tornillos autorroscantes, alambre galvanizado como templadores de acometidas en cruce de calle y maderas de eucalipto para los creces de calle en murete. Además se ha cumplido con instalar lo autorizado por el supervisor en su asiento COD 354, 353 y 361, por lo cual, se tienen 363 acometidas, según lo verificado y autorizado por el Inspector de obra. Habiendo realizado la entrega de 363 medidores al Inspector, reiteramos la solicitud de entrega de los medidores con sus respectivos códigos de suministro y precinto, para la instalación respectiva y evitar atrasos de obra.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 363

Título: AUTORIZACIÓN PARA INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Fecha y Hora: 16/09/2024 14:40

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: En la fecha se deja constancia que se ha recepcionado los 363 medidores entregados por el Inspector de obra los cuales han sido verificados por la concesionaria para su respectiva instalación, por lo cual. solicitamos al inspector de obra la autorización para la instalación de los 363 medidores a partir del día de mañana 17.09.2024 en las acometidas domiciliarias de la obra Ganoza, para su respectiva inspección y conformidad en campo.
También se comunica que se continúan con las actividades de instalación de cable concéntrico en las conexiones domiciliarias con crece y sin cruce de calle, instalación de tubo de FoGo, tubo de PVC, curvas de PVC, abrazaderas galvanizadas con su tarugo y tornillo autorroscante, templadores y cintillos, solicitamos su verificación y conformidad.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 180020

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

331

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 364

Título: AUTORIZACION PARA INSTALACION DE MEDIDORES

Fecha y Hora: 17/09/2024 12:29

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Este despacho autoriza se inicie con la instalaciones de las 363 acometidas domiciliarias habiendo verificado que se cumplen con las condiciones técnicas pertinentes.

Asiento de Referencia: 363 - AUTORIZACIÓN PARA INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Archivos anexos: 00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simeon Santamaria
RESPONSABLE DE OBRA
CIP Nº 81020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 365

Título ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES

Fecha y Hora 19/09/2024 14:21

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se deja constancia que se continúan con las actividades de ejecución de acometidas domiciliarias e instalación de medidores, al mismo tiempo se deja constancia que se ha concluido la instalación de los medidores y conexiones domiciliarias en el circuito 1, 2, 3 de la sub estación PECH 164, cumpliendo con las especificaciones y normas técnicas, solicitamos su conformidad respectiva.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80829

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

329

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 366

Título RESPECTO A LA PARTIDA 02.08.06 SOLDADO, PINTADO Y CODIFICADO DE LAS CAJAS PORTAMEDIDOR

Fecha y Hora 19/09/2024 14:27

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE DEJA CONSTANCIA AL INSPECTOR DE OBRA, QUE CON FECHA 05/07/2024, MEDIANTE OFICIO MÚLTIPLE N°000078-2024-GRLL-GGR-PECH, LA ENTIDAD ALCANZÓ A MI REPRESENTADA EL INFORME N°000142-2024-GRLL-PECH-SGAPEE-DEE-JHF EN EL CUÁL SE NOS INDICÓ QUE LA PARTIDA 02.08.06 SOLDADO, PINTADO Y CODIFICADO DE LAS CAJAS PORTAMEDIDOR SERÁ EJECUTADA POR LA DIVISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LA ENTIDAD Y POR LO TANTO DICHA PARTIDA DEBE SER DEDUCIDA, EN CONSECUENCIA, LA CONTRATISTA NO EJECUTARÁ DICHA PARTIDA.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

INFORME NRO 000142.jpeg

Hash 256: 1ae81d3af595f12acdc00cf80f1ee3f03f4d0309ddc7084bbcbb3c16e61895a6

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 367

Título AVANCE DE INSTALACION DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Fecha y Hora 21/09/2024 12:54

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE DEJA CONSTANCIA AL INSPECTOR DE OBRA, SE CONTINUAN CON LAS ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS EN EL CONDOMINIO GANOZA, SE TIENE TERMINADA LA SUB ESTACIÓN PECHC 164; ADEMÁS SE A TERMINADO LOS CIRCUITOS 1 Y 2 DE LA SUB ESTACION PECH 165, POR LO CUAL SE TIENE UN AVANCE DE 320 ACOMETIDAS TERMINADAS CON SU RESPECTIVO MEDIDOR ELECTRÓNICO Y TÉRMICO, POR LO CUAL SE SOLICITA SU RESPECTIVA CONFORMIDAD, YA QUE LOS Y TRABAJOS VIENE SIENDO INSPECCIONADOS POR SU PERSONA Y CON APOYO DEL PERSONAL TECNICO Y PROFESIONAL DE PECH AREA DE ENERGIA ELECTRICA.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 84020

Julio César Hernández Rivera
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 368

Título: CAMBIO DE NUMERO DE CIRCUITO 1 Y 2 EN LA S.E. PECH165

Fecha y Hora: 23/09/2024 14:18

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE COMUNICA AL INSPECTOR DE OBRA, QUE SE CONTINUA CON EL AVANCE DE LAS ACOMETIDAS DOMICILIARIAS E INSTALACIÓN DE MEDIDORES EN LOS CIRCUITOS 3 Y 4 DE LA PECH 165, A LA VEZ SE SOLICTA UNIFORMIZAR LA NUMERACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE SALIDA DE LA SUB ESTACIÓN PECH 165, ES DECIR EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ, C1, C2, C3 Y C4, YA QUE EL PLANO DEL EXPEDIENTE INDICA C2, C1, C3, C4, SE SOLICTA SU AUTORIZACIÓN DE ESTE CAMBIO, PARA UNIFORMIZAR EL LLENADO DE FICHAS DE INTERVENCIÓN EN FORMA ADECUADA DE LOS CIRCUITOS C1 Y C2, ACTUALIZAR EL PLANO CONFORME A OBRA Y PLANILLAS DE ESTRUCTURAS, ESTO NO IMPLICA UNA VARIACIÓN DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS DEL EXPEDIENTE DE OBRA.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 480020

Julio César Fernández [illegible]
ING. SUPERVISOR ELECTRICISTA
REG. CIP 133721

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 369

Título: SE SOLICITA VERIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA OBRA

Fecha y Hora: 24/09/2024 19:32

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE COMUNICA AL INSPECTOR QUE, EN CUMPLIMIENTO CON LA PARTIDA "02.09.01. PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS" LA CONTRATISTA, SUPERVISOR Y REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD SUSCRIBIERON, PREVIAMENTE, LAS ACTAS DE PRUEBAS DE MEDICIÓN DE AISLAMIENTO, PRUEBA DE CONTINUIDAD, PRUEBA DE TENSIÓN Y MEDIANTE ASIENTO DEL COD N°291 SE DEJÓ CONSTANCIA DE LA PRUEBA DEL ALUMBRADO PÚBLICO, POR LO TANTO, SE SOLICITA AL INSPECTOR, REALIZAR LAS VERIFICACIONES CORRESPONDIENTES Y PROGRAMAR LA PUESTA EN SERVICIO DE LA RED SECUNDARIA.
SE ANEXAN ACTAS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

Asiento_291_PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICO_RESIDENTE.pdf

Hash 256: 9a21ed0285bf373ff996050b6a6f9eaf42301db676486129faccfa315fa967eb

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 69920

Julio César Urrutia Pérez
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 370

Título CONTINUACIÓN ASIENTO 369

Fecha y Hora 24/09/2024 19:47

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE DEJA CONSTANCIA AL INSPECTOR QUE POR ERROR EN EL SISTEMA NO SE CARGARON LOS TRES ARCHIVOS QUE SE DEBERION ADJUNTAR AL ASIENTO 369, POR LO CUAL SE LE ESTÁ ENVIANDO, PARA LOS FIENS CORRESPONDIENTES.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

Asiento_291_PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICO_RESIDENTE.pdf

Hash 256: 9a21ed0285bf373ff996050b6a6f9eaf42301db676488129faccfa315fa967eb

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88070

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 371

Título AUTORIZACIÓN CAMBIO DE NUMERACIÓN CIRCUITOS PECH 165

Fecha y Hora 25/09/2024 09:04

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Esta inspección autoriza el cambio de numeración de los circuitos de la PECH 165 en el sentido de las agujas del reloj, el mismo que ha sido verificado por este despacho.

Asiento de Referencia: 368 - CAMBIO DE NUMERO DE CIRCUITO 1 Y 2 EN LA S.E. PECH165

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MT CARGO ELECTRICISTA
R.C.C. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 60029

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 372

Título VERIFICACION Y PUESTA EN SERVICIO DE OBRA

Fecha y Hora 25/09/2024 09:13

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Para manifestar que esta inspección programa la verificación y puesta en servicio de obra para el día martes 01.10.24 a las 10:00 am

Asiento de Referencia: 369 - SE SOLICITA VERIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA OBRA

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sunedis Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88820

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 374

Título REPROGRAMACION VERIFICACION Y PUESTA EN SERVICIO

Fecha y Hora 25/09/2024 16:33

Usuario: HERNANDEZ FLORES, JULIO CESAR

Rol: INSPECTOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Para manifestar que este despacho reprograma la verificación y puesta en servicio de la obra para el día viernes 27.09.24 a las 10:00 am

Asiento de Referencia: 373 - RESPUESTA AL ASIENTO 372 DEL INSPECTOR

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaficas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80000

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 375

Título: REALIZACIÓN DE INSPECCIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO

Fecha y Hora: 27/09/2024 19:03

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: SE DEJA CONSTANCIA QUE EN LA FECHA SE REALIZÓ EN FORMA CONJUNTA CON ESTA RESIDENCIA, EL INSPECTOR Y EL CONTRATISTA LA INSPECCIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA OBRA. SE REALIZÓ EL RECORRIDO DE LA OBRA, LUEGO SE REALIZÓ LAS PRUEBAS DE PUESTA A TIERRA, LA ENERGIZACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE LAS SUB ESTACIONES PECH 164 Y PECH 165, PARA LA MEDICIÓN DEL VOLTAJE EN EL MEDIDOR DE ACOMETIDA DOMICILIARIA EN LAS COLAS DE CADA CIRCUITO, LOS RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN Y PRUEBAS FUERON SATISFACTORIOS DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, POR LO CUAL SE HA CUMPLIDO CON ESTA ACTIVIDAD. SE ESTÁ PROCEDIENDO CON LA ELABORACIÓN DEL CONFORME A OBRA.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 00

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80950

Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad contratante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 376

Título: SALDO DE SUMINISTRO DE MATERIALES A DEVOLVER

Fecha y Hora: 28/09/2024 10:36

Usuario: SIANCAS SANTAMARIA, PERCY ARMANDO

Rol: RESIDENTE DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: POR EL PRESENTE ESTA RESIDENCIA, COMUNICA AL INSPECTOR DE OBRA, QUE HABIENDO CULMINADO EL MONTAJE ELECTROMECANICO DE LA OBRA, HAN RESULTADO SALDOS DE MATERIALES QUE NO SE HAN INSTALADO, POR LO CUAL, SOLICITAMOS NOS INDIQUE EL LUGAR PARA REALIZAR LA ENTREGA DE LOS MATERIALES A LA ENTIDAD, CUYA RELACIÓN SE ADJUNTA AL PRESENTE ASIENTO.

Asiento de Referencia: NINGUNO

Archivos anexos: 01

CUADRO DE SALDOS DE MATERIALES_OBRA_GANOZA.pdf

Hash 256: 4ac5d0c9a2189f7cf3b6447d1e129cad41ebd435cb83a1259f00cdc8c35930c3

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° [illegible]

1.02.16

COPIA DE LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88088

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331300

Email: mcingenieros@grupomyc.com.pe
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
) 044 – 420054 Celular: 978370870

318

Trujillo, 16 de Enero del 2024

Carta Nº 001-2024-RL-MCI

Señores:
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera Carlos
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Presente. -

Asunto : **SOLICITO RETENCIÓN DEL 10% DEL MONTO DE CONTRATO POR GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO, EN RAZON DEL ARTICULO 149.1 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACION DEL ESTADO.**

Ref. : **EJECUCION DE LA OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

De nuestra consideración:

Por intermedio de la presente lo saludamos cordialmente, y a la vez comunicamos que por ser una Pequeña Empresa y de acuerdo al Art. 149 numeral 149.4 de la Ley de Contrataciones del Estado, solicito se sirvan **RETENER EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO** para la ejecución de la obra **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**, como garantía de Fiel Cumplimiento debido a que se cumple los requisitos establecidos en dicho artículo.

Sin otro en particular quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Honores
Gerente General

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silanca Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88830

V.2.2009

1.02.17

COPIA DE LA CARTA FIANZA DE DELANTO DIRECTO Y COPIA DE LA FACTURA

Julio Cesar Heredia Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 33727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Gonzales Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

316

cesce

Seguros de tu éxito

Confirme y/o certifique esta garantía al instante mediante la lectura de nuestro código QR o a la dirección electrónica confirmaciones@cesce.pe

*** S/ 119,992.34 ***

CARTA FIANZA
N° 15412-0056-2024-000

De nuestra consideración:
Señores

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

SECREX COMPAÑÍA DE SEGUROS DE CRÉDITO Y GARANTÍAS, otorga por el presente documento garantía incondicional, solidaria, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al sólo requerimiento de ustedes como beneficiarios, a solicitud de M & C INGENIEROS S.R.L.

Que se hará efectiva por el motivo garantizado de ADELANTO DIRECTO

Correspondiente a ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH- 1 CONVOCATORIA EJECUCIÓN DE LA OBRA "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

La presente Garantía tiene una vigencia de 90 días contados a partir de las 00:00m. 05 de febrero del 2024 hasta las 24:00 m. 04 de mayo del 2024 fecha de su vencimiento y por la suma de S/*119,992.34*, (CIENTO DIEZ Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS CON 34/100 SOLES), sin que nuestra responsabilidad exceda el importe expresamente señalado.

Su requerimiento, pago y renovación se ajustará a lo establecidoen la Ley de Contrataciones del Estado, Ley No. 30225, su reglamento y normas complementarias, modificatorias y ampliatorias.

SECREX Compañía de Seguros de Crédito y Garantías quedará liberada de toda responsabilidad si no se exigiera notarialmente el cumplimiento de la obligación dentro de los quince (15) días siguientes después de su vencimiento, en concordancia con el Artículo 1898 del Código Civil.

Lima, 05 de febrero del 2024

Luis Alayo Benites
Jefe de Operaciones

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Standes Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88820

Arnaldo García
Gerente Técnico

FIRMA AUTORIZADA

FIRMA AUTORIZADA

315

cesce

Seguros de tu éxito

Confirme y/o certifique esta garantía al instante mediante la lectura de nuestro código QR o a la dirección electrónica confirmaciones@cesce.pe

*** S/ 70,308.53 ***

CARTA FIANZA
Nº 15412-0056-2024-001

De nuestra consideración:
Señores

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

SECREX COMPAÑÍA DE SEGUROS DE CRÉDITO Y GARANTÍAS, otorga por el presente documento garantía incondicional, solidaria, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al sólo requerimiento de ustedes como beneficiarios, a solicitud de M & C INGENIEROS S.R.L.

Que se hará efectiva por el motivo garantizado de ADELANTO DIRECTO

Correspondiente a ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH- I CONVOCATORIA EJECUCIÓN DE LA OBRA "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

La presente Garantía tiene una vigencia de 90 días contados a partir de las 00:00m. 05 de mayo del 2024 hasta las 24:00 m. 02 de agosto del 2024 fecha de su vencimiento y por la suma de S/*70,308.53*, (SETENTA MIL TRESCIENTOS OCHO CON 53/100 SOLES), sin que nuestra responsabilidad exceda el importe expresamente señalado.

Su requerimiento, pago y renovación se ajustará a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado, Ley No. 30225, su reglamento y normas complementarias, modificatorias y ampliatorias.

SECREX Compañía de Seguros de Crédito y Garantías quedará liberada de toda responsabilidad si no se exigiera notarialmente el cumplimiento de la obligación dentro de los quince (15) días siguientes después de su vencimiento, en concordancia con el Artículo 1898 del Código Civil.

Remueva y sustituye a la C.F. Nº 15412-0056-2024-000 de fecha de vencimiento 04-05-2024

Lima, 30 de abril del 2024

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ingº Percy Stancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88050

Luis Alayo Benites
Jefe de Operaciones

Marianne Parra C.
Gerente Administrativo Financiero

FIRMA AUTORIZADA

FIRMA AUTORIZADA

314

M & C INGENIEROS S.C.R.LTDA.
M & C INGENIEROS S.R.L.
URB. LAS FLORES MZA. C LOTE. 5 INT. 02
VICTOR LARCO HERRERA - TRUJILLO - LA LIBERTAD

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20176331390
E001-308

Forma de pago: Crédito

Fecha de Emisión	: 12/02/2024
Señor(es)	: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
RUC	: 20156058719
Dirección del Receptor de la factura	: AV. 2 S/N Z.I. PARQUE INDUSTRIAL PANAMERICANA NORTE SENATI LA LIBERTAD TRUJILLO LA ESPERANZA
Dirección del Cliente	: AV. 2 S/N Z.I. PARQUE INDUSTRIAL PANAMERICANA NORTE - SENATI LA LIBERTAD-TRUJILLO-LA ESPERANZA
Tipo de Moneda	: SOLES
Observación	:

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	ADELANTO DIRECTO DE LA OBRA REMODELACION DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB ESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU,DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD-CUI 2565311	101688.42	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

SON: CIENTO DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS Y 34/100 SOLES

Sub Total Ventas :	S/ 101,688.42
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 101,688.42
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 18,303.92
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 119,992.34

Información de la detracción

Leyenda:	Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central				
Bien o Servicio:	030 Contratos de construcción				
Medio de pago:	003 Transferencia de fondos				
Nro. Cta. Banco de la Nación:	00741062135	Porcentaje de detracción:	4.00	Monto detracción:	S/ 4800.00

Información del crédito

Monto neto pendiente de pago	:	S/ 115,192.34
Total de Cuotas	:	1

Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto
1	19/02/2024	115,192.34						

Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Nery Slancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

05

1.02.18

COPIA DE LA CARTA FIANZA DE ADELANTO DE MATERIALES

Julio Cesar Fernández Sierra
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&CAN INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Munoz Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98030

NO CORRESPONDE

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 180020

1.02.19

COPIA DEL CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
A. S. N° 035-2023-GRLL/GOB/PECH – PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATO PARA LA OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUB ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" – CUI 2565311
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC – M&C INGENIEROS S.R.L.

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUB ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" – CUI 2565311**, que celebra de una parte el **PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**, en adelante **"LA ENTIDAD"**, con RUC N° 20156058719, con domicilio legal en AV. DOS S/N PARQUE INDUSTRIAL-LA ESPERANZA-TRUJILLO, representada por **ING. JHON JHONATAN CABRERA CARLOS**, identificado con DNI N°46942688, designado mediante resolución Ejecutiva Regional N°0427-2023-GRLL/GOB, de fecha 21.06.2023, y de otra parte: **M&C INGENIEROS S.R.L.**, con RUC N° 20176331390, con domicilio legal en Mza. "C" Lote 05, Int. 02 – Urbanización Las Flores, Víctor Larco Herrera – Trujillo – La Libertad, correo: mcingenieros1708@hotmail.com ; Teléfono: 044-420054, inscrita en la Partida Electrónica N° 03136497, del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de TRUJILLO, representado por su Gerente General, **ING. ALBERTO ORLANDO CANO HONORES**, con DNI N° 32834663, a quien en adelante se le denominará **"EL CONTRATISTA"** en los términos y condiciones siguientes:

M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Alberto Orlando Cano Honores Gerente General

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 08 de noviembre del 2023, el comité de selección adjudicó la buena pro de la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2023-GRLL-GOB/PECH – PRIMERA CONVOCATORIA para la contratación de la ejecución de la obra **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUB ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" – CUI 2565311**, a **DAYRO CONTRATISTAS GENERALES**.

Con fecha 23 de Noviembre del 2023, el comité de selección, toma conocimiento, vía operador SEACE-PECH, del recurso de apelación interpuesto por el postor: M & C INGENIEROS S.R.L., acordando por unanimidad derivar de oficio al titular de la entidad para que corra traslado al órgano competente con la finalidad de atender lo solicitado por el Tribunal de Contrataciones del Estado – OSCE; y facilitar la documentación que solicite el órgano competente para dar cumplimiento a lo solicitado por el Tribunal de Contrataciones del Estado – OSCE.

Con fecha 27 de Diciembre del 2023, el comité de selección, toma conocimiento, vía operador SEACE-PECH, de la Resolución N° 4812-2023-TCE-S1, la cual resuelve declarar fundado el recurso de apelación interpuesto por M & C INGENIEROS S.R.L. y revocar el otorgamiento de la buena pro a favor de DAYRO CONTRATISTAS GENERALES y declara calificada la oferta de M&C INGENIEROS S.R.L.; por lo que en mérito a lo resuelto por el Tribunal, el comité de selección otorga a buena pro al postor por M&C INGENIEROS S.R.L. por el monto de S/ 1'199,923.37 (un millón ciento noventa y nueve mil novecientos veintitrés con 37/100 soles).

Con fecha 17 de enero del 2024, mediante CARTA N° 004-2024-RL-MCI, M&C INGENIEROS S.R.L., presenta los documentos para el perfeccionamiento de contrato de ejecución de la obra: obra **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUB ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" – CUI 2565311.**

M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Simeón Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88040

Julia Cesar Hernández Flores ING. MECÁNICO ELECTRICISTA REG. CIP 133727

REGIÓN LA LIBERTAD V°B° SUB GERENCIA DE OBRAS

REGIÓN LA LIBERTAD V° B° UASG PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
A. S. N° 035-2023-GRLL/GOB/PECH – PRIMERA CONVOCATORIA

Con fecha 19 de enero del 2024, mediante informe N° 000013-2024-GRLL-PECH-SGO, informa sobre observaciones encontradas a la documentación presentada por el postor: M&C INGENIEROS S.R.L., las cuales fueron debidamente notificadas al postor mediante oficio N° 000156-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 19 de enero del 2024.

Con fecha 22 de enero del 2024, mediante CARTA N° 004-2024-RL-MCI, M&C INGENIEROS S.R.L., hace llegar el levantamiento de las observaciones de documentos para perfeccionamiento de contrato.

Mediante oficio N° 00042-2024-GRLL-PECH-SGO, de fecha 25 de enero de 2024, la Sub Gerencia de Obras emite su opinión indicando que la empresa contratista cumplió con levantar las observaciones planteadas.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUB ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" – CUI 2565311.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **S/ 1´199,923.37 (un millón ciento noventa y nueve mil novecientos veintitrés con 37/100 soles)**, que incluye todos los impuestos de Ley. Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra a precios unitarios por el importe de: S/ 1´190,923.37 (un millón ciento noventa mil novecientos veintitrés con 37/100 soles); y actualización de padrón de beneficiarios a suma alzada por el importe de: S/ 9,000.00 (nueve mil con 00/100 soles).

El monto total comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

"LA ENTIDAD" se obliga a pagar la contraprestación a **"EL CONTRATISTA"** en soles en periodos de valorización mensuales, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, **"LA ENTIDAD" o "EL CONTRATISTA"**, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a **"LA ENTIDAD", "EL CONTRATISTA"** tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 90 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
PRESIDENTE DE OBRA
CIP 92.[illegible]

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

- De fiel cumplimiento del contrato: **S/ 119,992.34 (ciento diecinueve mil novecientos noventa y dos con 34/100 soles)**, a través de la retención que debe efectuar **"LA ENTIDAD"**, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

"LA ENTIDAD" puede solicitar la ejecución de las garantías cuando **"EL CONTRATISTA"** no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD" otorgará un (01) adelanto directo por el **10%** del monto del contrato original.

"EL CONTRATISTA" debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. **"LA ENTIDAD"** debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de **"EL CONTRATISTA"**.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

"LA ENTIDAD" otorgará adelantos para materiales e insumos por el **10%** del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por **"EL CONTRATISTA"**.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de SIETE (07) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que **"EL CONTRATISTA"** pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, **"EL CONTRATISTA"** debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de **08 días calendarios** anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de **"EL CONTRATISTA"** debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

"EL CONTRATISTA" declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
A. S. N° 035-2023-GRLL/GOB/PECH – PRIMERA CONVOCATORIA

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

SGO 003-2024 307

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alvaro Orlando Cajo Honores
Gerente General

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		
	Número	017-2023-PECH		Nombre del Proyecto	
	Fecha	julio-23		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD

3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA					4.3 RIESGO ASIGNADO	
3.1 CÓDIGO RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	Entidad	Contratista
001	Retrasos en la firma o devolución de contratos.	Prioridad Moderada		x			Definir actividades críticas que nos puedan causar retrasos, diseñar estrategias efectivas de trabajo.	x	
002	Retrasos en el inicio de la obra, actividades y entrega del terreno.	Prioridad Moderada			x		*Coordinación con el PECH para autorización de la disponibilidad del terreno. *Exigir el cumplimiento a los responsables de las diferentes actividades.	x	
003	Presencia de material particulado en los trabajos de movimiento de tierras que afectan a los ambientes colindantes donde se ejecutará el trabajo.	Prioridad Moderada	x				*Redactar procedimientos de trabajo para movimiento de tierra que contemple el cuidado del medio ambiente. *Capacitar al personal sobre trabajos de movimiento de tierra.		x
004	Riesgo Ambiental: Impacto acustico, por empleo de maquinaria generadora de ruido.	Alta Prioridad	x				*Los trabajos que generen ruidos deberán ejecutarse en horas apropiadas, con un diseño adecuado de distribución de los trabajos, teniendo en cuenta el grado de concentración y complejidad que requiere cada actividad y la naturaleza de los ruidos derivados de ella *Se deberá elegir los equipos que producen menos ruidos y/o incrementar las distancias entre la fuente y el receptor, alejando a uno y a otro o ambos. *Se aplicará el uso de protectores auditivos individuales así como los demás implementos de seguridad se hacen necesarios.		x
005	Desplazamiento de vehículos de transporte	Alta Prioridad	x				*Redactar procedimientos de desplazamiento de personal *Redactar procedimientos de señalización y puntos de evacuación en caso de emergencia *Capacitar al personal sobre los procedimientos de desplazamiento y de señalización	x	
007	Riesgo por accidentes de construcción	Prioridad Moderada		x			*El presupuesto contempla costo de implementos de seguridad para el personal de trabajo de acuerdo a las actividades a desarrollar en el proceso constructivo.		x
008	Demoras del Proveedor en la entrega de los Materiales	Alta Prioridad		x			*Solicitar programación de abastecimiento de materiales. *Verificación de ruta para llegar al establecimiento evitando el tráfico *Controlar número de abastecimiento por transporte.		x

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silencio Santamaría
INGENIERO CIVIL
CIP 137188

Julio Cesar Hernández Figueroa
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 139727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Allenga Orlando Cerro Herrera
Gerente General

009	Caídas a diferentes niveles de trabajos en alturas mayor a 1.80 m en tareas de estructura, albañilería y eléctricos	Prioridad Moderada	X				*Colocar puntos de vida *Colocar líneas de vida *Usar estructuras para trabajos de altura certificadas y homologadas *Redactar procedimientos de trabajos en altura *Capacitar al personal sobre trabajos en altura *Implementar hojas de ruta para el proceso de hombre seguro.		X
010	Toma de obra y paralización de la misma por reclamos o inconformidad de la población beneficiaria durante el proceso constructivo.	Prioridad Moderada	X				*Constante supervisión de obra que vele por la calidad de la obra *No restringir el ingreso a obra de las principales autoridades de la zona, a fin de verificar el buen proceso de la obra.		X
011	Establecimiento de normas que indican la modificación del proyecto, trayendo consigo la creación o modificación de las partidas, Metrados, presupuestos, cálculos, etc, proyectados en el expediente técnico	[illegible]			X		*Plena coordinación y constante evaluación de las Normas		X
012	Falta de insumos necesarios o deficientes, como materiales, equipos y herramientas que pueden causar retrasos en el avance de obra, así como falta de personal calificado.	Prioridad Moderada	X				*Redactar procedimiento de inspección de equipos y herramientas *Solicitar a la contrata un plan de mantenimiento de equipos a usar en obra *Solicitar certificados de calidad de los materiales y equipos		X
013	Falta de pago al personal de obra, que puede generar molestias y bajo rendimiento, creando un clima de trabajo negativo y por ende atrasos en el ritmo de trabajo de la obra.	[illegible]	X				*Documentos de compromiso por parte de la contratista a cancelar de manera oportuna al personal. *Seguridad en el traslado de dinero a la zona o realización de pagos vía depósito bancario		X
014	Mayores o menores metrados en el proyecto que pueden incidir en la ejecución final de la obra, el cual puede estar devaluado o sobrevaluado	Prioridad Moderada	X				*Visita de campo *Levantamiento topográfico *Trabajo de gabinete (verificación de metrados) *Replanteo de planos		X
015	Riesgo por Sismo, que en el proceso constructivo podría desestabilizar la estructura o los elementos construidos aún antes de poner en funcionamiento la estructura en general.	[illegible]			X		Se deberá tener en cuenta medidas de protección para los materiales, equipos, y personal en caso de una ocurrencia, no ocasionen daños derivados en la infraestructura y en el personal de trabajo.		X
016	Riesgo Arqueológico	Prioridad Moderada			X		Evaluación de la magnitud de los hallazgos a fin de dar una solución		X
017	Riesgo por lluvia, que podría deteriorar los materiales y disminuir la calidad de los mismo repercutiendo en el proceso constructivo y en el óptimo funcionamiento de la estructura en general.	Prioridad Moderada			X		Utilizar medidas de protección en los materiales, equipos y la edificación, para garantizar su durabilidad y evitar la pérdida de calidad que repercutirá en el proceso constructivo y por ende en el óptimo funcionamiento de la estructura.		X

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Glencer Sandoval Amaro
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 158210

Ing. Cesar Hernández Chávez
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

SGO 003-2024 306

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de **"LA ENTIDAD"** a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"** es de NO MENOR DE 7 AÑOS, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando **"EL CONTRATISTA"** acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de **"LA ENTIDAD"** no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES:			
N°	**CAUSALES**	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del integro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
3	Ausencia en la zona de ejecución de la obra del personal profesional señalado en el contrato o en la oferta del contratista.	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Vásquez
Representante Común

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88040

V° B°
GERENTE

V° B°
SUB GERENCIA DE OBRAS

V° B°
GASG

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

OTRAS PENALIDADES:			
N°	**CAUSALES**	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
		profesional.	Entidad
4	Ausencia del Ing. Residente de la obra.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de ausencia.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
5	Cuando el Contratista no coloque el Cartel de Obra dentro del plazo de 15 días calendarios de iniciada la obra, o no mantenga el cartel de obra durante todo el periodo de ejecución de la obra, posterior al plazo antes indicado.	0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
6	No presentar oportunamente Informes de Valorización, Informe Final y/o Liquidación u otros informes solicitados dentro del plazo establecido.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
7	Cuando el contratista no cumpla con dotar con implementos de seguridad al personal que interviene en la ejecución de la obra (mameluco, casco, guantes, zapatos, lentes y chalecos de seguridad) y/o personal que por razones sustentadas se encuentren dentro de la zona de ejecución de la obra.	Se aplicará una (1) UIT por el incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra o la entidad.
8	Incumplimiento del uso de señales de seguridad para la ejecución de los trabajos en la obra.	Se aplicará una (1) UIT por el incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad.
9	Cuando el Contratista no cumpla con mantener vigente la Póliza EAR y/o la Póliza de Vida Ley y/o SCTR, de acuerdo a lo señalado en el numeral 19, debiendo incluir en cada valorización copia de las constancias de seguros y comprobantes que confirmen su vigencia y cumplimiento.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad.
10	No presentar informes subsanados, producto de observaciones realizadas por el supervisor o la entidad en los plazos establecidos.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Casas Vásquez
Gerente General

V° B°
GERENTE

V° B°
UASG

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88868

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

OTRAS PENALIDADES:			
N°	**CAUSALES**	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
11	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Se aplicará al contratista no menor a una Unidad Impositiva Tributaria (01) UIT, por cada día de ausencia del personal en obra.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
12	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Se aplicará el equivalente al cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
13	**PRUEBAS y ENSAYOS** Cuando el Contratista no realice las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados dentro del plazo que, previamente, el Supervisor haya coordinado y notificado al Residente. En ese sentido, cuando el contratista no realice lo requerido dentro del plazo previamente coordinado y notificado podrá aplicársele la penalidad por incumplimiento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
14	Por SUBCONTRATAR parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita del PECH y/o al margen de lo dispuesto por el Artículo N° 147 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada subcontratación no autorizada.	Según informe del Supervisor de la obra, donde especifique los trabajos sub contratados y/o la entidad.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda, o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, **"LA ENTIDAD"** puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, **"LA ENTIDAD"** procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Ontiveros Cano Montoya
Gerente General

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Stanicas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Nunez
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

V°B° RESIDENTE

V°B° SUBGERENCIA DE OBRAS

V°B° GASC

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.
Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

"EL CONTRATISTA" declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, **"EL CONTRATISTA"** se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, **"EL CONTRATISTA"** se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Para al efecto se establece que dicho arbitraje se llevará a cabo bajo la administración del Centro de Conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio de La Libertad a través de tribunal arbitral.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje institucional en la Cámara de Comercio de La Libertad.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Mancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Ing. Jhonny Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA
Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: AVENIDA DOS S/N PARQUE INDUSTRIAL LA ESPERANZA – TRUJILLO.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: MZA. C LOTE 5 INT. 02 URB. LAS FLORES - VICTOR LARCO HERRERA - TRUJILLO - LA LIBERTAD.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de Trujillo al 08 de febrero del 2024.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

REGION LA LIBERTAD
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Ing. Jhon Jhonatán Cabrera Carlos
GERENTE

M&C INGENIEROS S.R.L.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Honores
Gerente General

Ing. Alberto Orlando Cano Honores
Representante Legal
DNI N° 32834663

V° B°
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

V° B°
GERENTE

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blanckas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

REGION LA LIBERTAD
V° B°
SUB GERENCIA DE OBRAS
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 035-2023-GRLL-GOB/PECH.

ADENDA N° 01 CONTRATACIÓN EJECUCION DE LA OBRA "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC – M&C INGENIEROS S.R.L.

Conste por el presente documento, la Adenda N° 01 al contrato de ejecución de la obra "Remodelación de red secundaria, en el (la) obra subestación de distribución del sector Condominio Ganoza, distrito Virú, departamento La Libertad", que celebra de una parte el **PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**, con **RUC Nº 20156058719**, con domicilio legal en Av. 2 s/n Parque Industrial – La Esperanza – Trujillo - La Libertad, representado por el Jefe de la Oficina de Administración, C.P.C. Estuardo Realegui Vela, identificado con DNI N° 07534719, conforme a las facultades delegadas mediante Resolución Gerencial N° 000127-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 10.06.2024, a quien en adelante se le denominará **LA ENTIDAD** y de otra parte la empresa M&C INGENIEROS S.R.L. con RUC Nº 20176331390, con domicilio legal en la Mz. C, Lote 5, Int. 02, Urb. Las Flores, distrito de Víctor Larco, Trujillo, inscrita en la Partida Electrónica N° 03136497 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° V, Sede Trujillo, representado por su Gerente General, Ing. Alberto Orlando Cano Honores, con DNI N° 32834663, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

El 08.02.2024, se suscribió con **EL CONTRATISTA**, el contrato **SGO 003-2024**, para ejecución de la obra: "Remodelación de red secundaria, en el (la) obra subestación de distribución del sector Condominio Ganoza, distrito Virú, departamento La Libertad". Asimismo, se estableció el monto total de la ejecución de la obra en la suma de 1'199,923.37 (Un millón ciento noventa y nueve mil novecientos veintitrés con 37/100 soles).

Con Resolución Gerencial N° 000110-2024-GRLL-GGR-PECH, del 23.05.2024, se aprobó la reducción del monto contractual en la suma de S/ 9,448.47 (Nueve mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 47/100 soles), incluido IGV, que constituye el 0.7874% de incidencia del monto del contrato original, que corresponde a la reducción de la partida 02: Montaje Electromecánico, 02.08: Conexiones Domiciliarias y partidas relacionadas, conforme a lo señalado en el Informe N° 000078-2024-GRLL-PECH-SGO de fecha 24.05.2024.

El numeral 157.2 del artículo 157 del Reglamento del T.U.O. de la Ley de Contrataciones del Estado, establece la facultad de reducción de las prestaciones hasta el límite del 25% del monto del contrato original, siendo que en el presente caso la reducción es del 0.7874% del monto del contrato original.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slencas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

La presente Adenda tiene por objeto la modificación de la cláusula Tercera, por la reducción de la partida 02: Montaje Electromecánico, 02.08: Conexiones Domiciliarias y partidas relacionadas, conforme a lo señalado en el Informe N° 000078-2024-GRLL-PECH-SGO de fecha 24.05.2024, en la suma de S/ 9,448.47(Nueve mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 47/100 soles), incluido IGV, que constituye el 0.7874% del monto del contrato original, de acuerdo al detalle siguiente:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Honores
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 137727

ITEMS	DESCRIPCION	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02	MONTAJE ELECTROMECANICO				
02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS				7,085.53
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL. CONEX A RED SUMINISTRO DE 4 CONECTORES DE COMPRESION TIPO CUÑA AL Al /Cu AISLADOS CON HUNTA TERMOCONTRAIBLE 2LP	unid	15.00	25.45	381.75
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	unid	30.00	51.50	1,545.00
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	unid	26.00	62.56	1,626.56
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	unid	56.00	18.00	1,008.00
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO (Incluye conexión a cable de acometida)	unid	56.00	20.00	1,120.00
02.08.06	SOLDADO, PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	unid	56.00	25.00	1,400.00
1	Total costo directo (A)				7,085.53
2	Gastos Generales (8.00%)				
2.1	Gastos Fijos (0.35%)				24.80
2.2	Gastos Variables (7.65%)				542.08
	Total Gastos Generales (B)				566.88
3	Utilidad (5.00%) (C)				354.28
	SUB TOTAL (A+B+C)				8,007.69
4	IGV				1,442.79
5	Monto del componente a Precios Unitarios	S/.			9,450.47

En consecuencia, el monto del contrato establecido en la Cláusula Tercera del Contrato SGO 003-2024, queda reducido a la suma de **S/ 1´190,474.90 (Un millón ciento noventa mil cuatrocientos setenta y cuatro con 90/100 soles).**

CLÁUSULA TERCERA: DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO ORIGINAL

Se mantienen vigente todas las demás cláusulas del contrato original en tanto no se opongan a la presente adenda.

Estando conforme ambas partes contratantes con los términos y condiciones señaladas en la presente adenda, lo suscriben en señal de aceptación y plena validez, en la ciudad de Trujillo: **02.07.2024.**

POR LA ENTIDAD
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

C.P.C. Eduardo Reátegui Vela
Administrador

POR EL CONTRATISTA
M & C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Alberto Orlando Cano Honores
DNI N° 32834663
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Ramos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

1.02.20

COPIA DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 193727

M&O INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86040

297

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD

OSCE | Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado

SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	**Importante** • *Abc*	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
4	***Advertencia*** • *Abc*	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
5	**Importante para la Entidad** • *Xyz*	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

1. *Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.*

2. *La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.*

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP 90020

Modificados en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre y octubre 2022 enero de 2019

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS[1]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

PRIMERA CONVOCATORIA

BASES

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"

BASES INTEGRADAS

Julia Clara Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

[1] Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

Julio Cesar Hernández Torres
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

CAPÍTULO I
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.mp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en https://www2.seace.gob.pe/.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98029

Julio Cesar Gonzales Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[2]). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan folladas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

MAC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88920

[2] Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales

Importante
Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Importante
En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP[1]. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

Julio Cesar Benavides Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133723

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sunicas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 180820

[1] La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

Julio [illegible]
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
CIP 133727

M&G INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stencas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

CAPÍTULO II
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

  Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*

- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sáncos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

INGENIERO ELECTRICISTA
REG. CIP 138727

CAPÍTULO III
DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Importante
En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el artículo 149 del Reglamento, siempre que: *a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.* *b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,* *c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stanlys Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98920

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante
Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia
Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente: 1. *La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo).* 2. *Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.* 3. *Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.* 4. *Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.* *En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.* *De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza).* *Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slonas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia
En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Importante
Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.8.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.8.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
CEG. CIP 133727

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

3.10. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89030

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Mancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 85020

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
RUC Nº	: 20156058719
Domicilio legal	: Av. 2 s/n Parque Industrial – La Esperanza - Trujillo
Teléfono	: (044) 27-2286 anexo 1096
Correo electrónico:	: **mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe**

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de una persona Natural o Jurídica que se encargue de la Ejecución de la Obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**, teniendo en cuenta el Expediente Técnico aprobado y los presentes TDR

1.3. VALOR REFERENCIAL[4]

El valor referencial asciende a S/ 1'333,248.18 (Un Millón Trescientos Treinta y Tres Mil Doscientos Cuarenta y Ocho con 18/100 Soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de agosto del 2023

Valor Referencial (VR)	Limites[5]	
	Inferior	Superior
S/ 1'333,248.18 (Un Millón Trescientos Treinta y Tres Mil Doscientos Cuarenta y Ocho con 18/100 Soles)	S/ 1'199,923.37(Un Millón Ciento Noventa y Nueve Mil Novecientos Veintitrés con 37/100 Soles)	S/ 1'466.572.99 (Un Millón Cuatrocientos Sesenta y Seis Mil Quinientos setenta y dos con 99/100 Soles)

Importante

- *El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

Julio Cesar [illegible] Tierra
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

[4] El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

[5] De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2 decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	Resolución Gerencial N° 000251-2023-GRLL-GOB/PECH de fecha 25 de Setiembre del 2023
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	Resolución Gerencial N° 217-2023-GRLL-GOB/PECH de fecha 01 de Setiembre del 2023,
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios y Recursos Directamente Recaudados.

Importante
La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema el sistema Mixto:

- **PRECIOS UNITARIOS:**
  01 SUMINISTRO Y MATERIALES,
  02 MONTAJE ELECTROMECANICO
  03 TRANSPORTE.
- **SUMA ALZADA:** ACTUALIZACIÓN DE PADRÓN DE USUARIOS.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98030

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la ejecución de la obra está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de **90 días calendarios** días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	:	Unidad de Tesorería del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC
Recoger en	:	Unidad de Tesorería del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 100.00 Digital: S/ 20.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

1.12. BASE LEGAL

- Ley Nº 31638 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley N° 31639 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023
- Ley N 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley Nº 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 1440 Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Publico
- Ley Nº 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo Nº 005-2012-TR - Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM
- Código Civil.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones emitidas por OSCE.

- Directiva N°012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obras".
- Ley de Concesiones Eléctricas No. 25844 y su reglamento.
- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y su Modificatoria 2008.
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- EM/DGE 018-2002 "Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de utilización en media tensión en Zonas de Concesión de Distribución".
- Norma de Terminología y Simbología.
- Reglamento Nacional de Construcción.
- Ordenanzas Municipales aplicables.
- Ley de Protección del Medio Ambiente y Protección del Patrimonio Cultural de la Nación según corresponda.
- DGE/MEM 009-T "Tensiones Nominales de Sistemas de Distribución".
- DGE/MEM 013-T "Cables de energía en redes de distribución subterránea".
- DGE/MEM 015-T "Postes, crucetas y ménsulas de madera y concreto armado para redes de distribución".
- DGE/MEM 019-T "Conductores eléctricos de redes de distribución aérea".
- DGE/MEM 025-P-1/1988 "Norma sobre Imposición de servidumbres".
- DGE/MEM 012-T "Elaboración de Planos modulares".
- Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómica (D.S. Nro. 011-79-VC). Aplicable en la elaboración de las fórmulas polinómica de reajuste de precios.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

Julia Cristo Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
R.E.C. CIP 133721

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante
De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos[6], la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo Nº 1)**

b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia
De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[7] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo Nº 2)**

Julia Cora Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

[6] La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

[7] Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/

d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo Nº 3)**

e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo Nº 4)**

f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo Nº 5)**

g) El precio de la oferta en SOLES (**S/.**)

- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
- ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo Nº 6)**

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Importante
• *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
• *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
• *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los **"Requisitos de Calificación"** que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad[8].

b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11).**

[8] Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Advertencia
El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia
De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[9] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

Julio Cesar Heredia Mora
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
CIP 133727

f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación[10]. **(Anexo N°12)**
h) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP[11].
i) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
j) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
k) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
l) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
m) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios[12].
n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los

[9] Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/

[10] En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

[11] Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

[12] La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

M&G INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86026

documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

o) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU[13].

p) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

q) Póliza de Seguro Todo Riesgo de Montaje (EAR) por el valor total de la obra a ejecutarse, incluyendo el IGV, así como el costo de los materiales y equipos aportados por LA ENTIDAD, de ser el caso.

r) Póliza de Seguro de Vida Ley y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Pensiones y Salud, que incluya a todos los trabajadores asignados a la obra y en concordancia con lo dispuesto en la Ley N° 26790, Decreto Supremo N° 003-98-SA y Decreto Supremo N° 009-2020-TR., con vigencia hasta la recepción de la obra.

s) Certificado de Habilidad Profesional de todo el personal clave propuesto

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*

- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

  En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

  De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.

  Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

  Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes*

[13] https://enlinea.sunedu.gob.pe/

MAC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perly Stancos Suntumaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 66020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. INFORMÁTICO Y ESTADÍSTICO
REG. CIP 139177

indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

- *En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:*
  a) El procedimiento de selección original del cual deriva el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
  b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
  c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

  Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2 opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya[14].*

- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

Julio Cesar Bernaldez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Unidad de Tramite documentario del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, Sito en la AV 2 S/N Parque Industrial La Esperanza – Trujillo, o a través de mesa de partes virtual al correo mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe.

Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

[14] Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.5. *ADELANTOS*[15]

2.5.1. *ADELANTO DIRECTO*

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[16] mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

2.5.2. *ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS*

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 10% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 7 días calendario previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 15 días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[17] mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

Julia [illegible] Hernández Flores
ING. INGENIERO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será **PERIODICIDAD MENSUAL**

Importante
• *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo no mayor de **30 días calendario**, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

---

[15] Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega de acuerdo a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

[16] De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

[17] De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

MAC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancez Santamaría
GERENTE DE OBRA

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

TÉRMINOS DE REFERENCIA
REQUERIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"

NOMBRE DE LA IOARR: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"

- Código CUI: 2565311
- Expediente Técnico aprobado: Resolución Gerencial N° 217-2023-GRLL-GOB/PECH.
- Fecha de aprobación: 14 de septiembre del 2023
- Código INFOBRAS: 507452

El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

- Distrito : VIRU
- Provincia : VIRU
- Departamento : LA LIBERTAD
- Región : LA LIBERTAD

Julio Cesar Fernández Díaz
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 137177

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

1. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ALCANCES TÉCNICOS DEL PROYECTO

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL:

El detalle de los componentes consta de: memoria descriptiva, especificaciones técnicas de suministro y montaje, planos, metrados, presupuesto, etc., documentos que se encuentran contenidos en el Expediente Técnico del proyecto, el cual forma parte integrante del presente requerimiento y que se ponen a disposición de los participantes en medio magnético (CD/DVD), en la oficina de Logística, previo registro como participante en el SEACE y el abono de S/10.00 (Diez con 00/100 soles). Dicha información también se publicará en el SEACE con la convocatoria.

1.2 ALCANCES DEL PROYECTO:

El proyecto: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA**

VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" contempla realizar la instalación de redes de baja tensión, por lo que cuenta con 02 Subestaciones Barbotantes Biposte de 250 KVA y 100 KVA nuevas e incluye:

- El diseño de las redes de Distribución Secundaria 380/220V Aérea para el tendido de redes eléctricas en Baja Tensión de la obra Particular e Instalaciones de Alumbrado Público.
- El montaje de postes, pastorales, luminarias y lámparas.
- Los cálculos eléctricos de caída de tensión y la definición de todas las especificaciones Técnicas que son partes importantes del diseño.
- Redes Secundarias en 380/220V trifásico.
- Disposición del Alumbrado Público
- Diseño de armados

Análisis de caída de tensión y pérdidas de potencia
Acometidas eléctricas

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

2. NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

La ejecución de la obra deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación:

- Ley N° 31365 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022
- Ley N° 31366 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2022
- Ley N 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley Nº 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 1440 Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Publico
- Ley Nº 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo Nº 005-2012-TR - Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Código Civil.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones emitidas por OSCE.
- Directiva Nº012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obras".
- Ley de Concesiones Eléctricas No. 25844 y su reglamento.
- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y su Modificatoria 2008.
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- EM/DGE 018-2002 "Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de utilización en media tensión en Zonas de Concesión de Distribución".
- Norma de Terminología y Simbología.
- Reglamento Nacional de Construcción.
- Ordenanzas Municipales aplicables.
- Ley de Protección del Medio Ambiente y Protección del Patrimonio Cultural de la Nación según corresponda.
- DGE/MEM 009-T "Tensiones Nominales de Sistemas de Distribución".
- DGE/MEM 013-T "Cables de energía en redes de distribución subterránea".

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

- DGE/MEM 015-T "Postes, crucetas y ménsulas de madera y concreto armado para redes de distribución".
- DGE/MEM 019-T "Conductores eléctricos de redes de distribución aérea".
- DGE/MEM 025-P-1/1988 "Norma sobre Imposición de servidumbres".
- DGE/MEM 012-T "Elaboración de Planos modulares".
- Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómica (D.S. Nro. 011-79-VC). Aplicable en la elaboración de las fórmulas polinómica de reajuste de precios.

3. CONSIDERACIONES GENERALES:

3.1. ANTECEDENTES.

El Proyecto Especial Chavimochic, mediante Resolución Ministerial N° 147-1999-EM, se le otorgó los derechos y obligaciones del Contrato de Concesión de Distribución de Energía Eléctrica en el distritos de Virú, San José, Chao y Tanguche, en consecuencia tiene la responsabilidad de atender eficientemente el suministro de energía eléctrica a los usuarios del distrito de Chao de acuerdo a las normas establecidas en la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, actividades que son supervisadas por el Organismo de Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN.

El PECH, con la finalidad de cumplir sus obligaciones como distribuidor de energía eléctrica, ha programado realizar una intervención en el Sector Ganoza del Centro Poblado San José del distrito de Virú, el mismo que cuenta con más de 700 usuarios, en el cual se viene suministrando energía eléctrica de mala calidad debido a la precariedad de las redes de baja tensión. Dicho sector cuenta con las redes de media tensión y subestaciones transformadoras de distribución con la suficiente capacidad para atender eficientemente a la población siendo necesarias una remodelación de las redes de baja tensión y alumbrado público.

Con esa finalidad, se ha elaborado el Expediente Técnico denominado: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" con fines de ejecución.

Julio Cesar Fernandez Pino
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

3.2. FINALIDAD PÚBLICA:

La ejecución de la inversión IOARR denominada: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"** tiene como finalidad la remodelación de las redes de secundarias para el suministro de energía eléctrica domiciliario y alumbrado público del Sector Ganoza del Centro Poblado San José del distrito de Virú, para lo cual se reemplazarán las instalaciones existentes, de acuerdo a la normativa eléctrica vigente, a fin de brindar el servicio de energía eléctrica y abastecer en forma continua y eficiente en concordancia a lo establecido las Normas Técnicas de Calidad de Servicios Eléctricos, Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011 y demás normas vigentes.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89039

3.3. OBJETIVO DE LA CONTRATACION:

- Efectuar la Convocatoria para la Contratación de una persona Natural o Jurídica que se encargue de la Ejecución de la obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**, en base a

las especificaciones técnicas referidas en el Expediente Técnico aprobado y los presentes TDR.

4. ALCANCE DE LA OBRA A EJECUTAR:

Los presentes Términos de Referencia contienen información técnica de prestaciones y gestión; así como la obra a realizar con resultados o estándares que debe alcanzar el Contratista. A continuación, se detalla el alcance que se debe desarrollar durante la ejecución del Contrato:

4.1. INICIO DE LA OBRA

El inicio del plazo de ejecución de la obra comienza a regir desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

a. Que la Entidad notifique al contratista quien es el inspector o el supervisor, según corresponda;
b. Que la Entidad haya hecho entrega del terreno o lugar donde se ejecutará el servicio.
c. Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de la obra completo.

La Entidad puede acordar con el Contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra en los siguientes supuestos:

- Cuando la estacionalidad climática no permite el inicio de la ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento.
- En caso la Entidad se encuentre imposibilitada de cumplir con las condiciones previstas en a) y b) del presente artículo, hasta el cumplimiento de estas.

En los supuestos previstos en el párrafo anterior, las circunstancias invocadas se sustentan en un Informe Técnico que forma parte del Expediente de Contratación, debiendo suscribirse la Adenda correspondiente y rigiéndose al siguiente procedimiento:

- El Acta de Prorroga de Inicio de Ejecución deberá ser suscrita por los encargados de la ejecución y/o supervisión y un representante de la Entidad.
- El Acta de Prorroga de Inicio de Ejecución deberá ser adjunta al Informe Técnico de la parte que solicita la prórroga respectiva, la misma que deberá tramitarse al día siguiente de suscrita dicha Acta para la elaboración de la Adenda correspondiente.

4.2. SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

Julio Cesar Fernández Vargas
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 147671

Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización de la obra, estas pueden acordar la suspensión del plazo de ejecución hasta la culminación de dicho evento, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos, salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

Reiniciado el plazo de ejecución de la obra corresponde a la Entidad comunicar al contratista la modificación de las fechas de ejecución de la obra, respetando los términos en los que se acordó la suspensión, el cual deberá regirse al siguiente procedimiento:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Suarez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 60020

1. Anotación en el cuaderno de servicio donde describa el evento y se invoque las causas para suspender el plazo de ejecución.
2. El solicitante deberá presentar ante la Entidad al día siguiente de anotado el evento un Informe Técnico que contenga como mínimo:
   - Copias del Cuaderno de la obra donde se haya anotado la ocurrencia.
   - En caso la suspensión se atribuya a condiciones climatológicas deberá contener información hidrometereológica donde evidencie dichas condiciones. De ser necesario, a solicitud del

Supervisor y/o entidad, adjuntar los Ensayos de Laboratorio de Suelos que sustenten su solicitud.

- o Fotos y/o videos que acrediten fehacientemente la causa de suspensión.

3. Una vez aprobado por la Entidad la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá el Acta correspondiente, firmada por los representantes del Contratista, del Supervisor y del área usuaria.
4. Posteriormente, el Acta de Suspensión del Plazo de Ejecución adjunta al Informe Técnico será remitida al área legal para la elaboración de la adenda correspondiente.
5. Respecto al reconocimiento de mayores gastos generales resulta aplicable lo establecido en el Artículo 178° del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.

Verificada el término de las causales que motivaron la suspensión, la Entidad notificará al Contratista y al Supervisor y/o Inspector el reinicio del plazo de ejecución, debiendo suscribirse el Acta correspondiente firmada por los representantes del Contratista, del Supervisor y del área usuaria.

4.3. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE EJECUTAR EL CONTRATO CON EL PERSONAL OFERTADO

Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado. Cuando los postores presenten dentro de su oferta como personal permanente a profesionales que se encuentran laborando como residente o supervisor en otras obras contratadas por la Entidad u otra, que no cuentan con recepción, dicha oferta deberá ser descalificada.

Excepcionalmente y de manera justificada el contratista puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado conforme a lo establecido en el Artículo 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.

La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el contratista y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado, la Entidad le aplica al contratista una penalidad no menor a una Unidad Impositiva Tributaria (01) UIT por cada día de ausencia del personal en el Servicio.

4.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE LA OBRA EN CASO DE ATRASO EN LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA

En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de la obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de la obra. Durante la ejecución de la obra dicho costo es asumido por la Entidad.

4.5. FUNCIONES DEL RESIDENTE DE LA OBRA:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

Julio [illegible]
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Para alcanzar las distintas prestaciones establecidas en los presentes Términos de Referencia y de los aportes del contratista, es responsabilidad del residente de la obra la ejecución del contrato. Por lo tanto, de manera referencial, competen al residente de la obra, como mínimo, las siguientes funciones:

a. Permanecer en la vía objeto del contrato, en coordinación con el Supervisor y Área Usuaria.
b. Asumir la responsabilidad por todo el personal profesional, técnico y obrero asignado a la obra.
c. Atender los requerimientos de información o gestiones especiales relativas a la obra.
d. Informar a la supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en la obra o su área de influencia, como: emergencias, siniestros y cualquier otro que a su criterio sea relevante para la obra
e. Elaborar y presentar los informes mensuales y finales.
f. Otras actividades que requiera la Entidad y guarden relación con la ejecución contractual.

4.6. CUADERNO DE LA OBRA

En la presente obra el Contratista y Supervisor implementarán lo dispuesto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" la misma que entró en vigencia el 14 de agosto de 2020, y que especifica lo siguiente en sus disposiciones finales:

9.1. La obligación de usar el cuaderno de obra digital aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la presente Directiva.
9.2. En los contratos de obra derivados de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados con anterioridad a la vigencia de la presente directiva, las partes pueden acordar el uso del cuaderno de obra digital, siempre que no se no se haya abierto un cuaderno de obra físico.
9.3. Excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de la Directiva. La Dirección del SEACE se pronuncia sobre la solicitud en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.
En los casos que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, la Entidad debe registrar las imágenes de las anotaciones realizadas en el mes, en la funcionalidad implementada para dicho efecto, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles del mes siguiente. El registro se efectúa desde el asiento de apertura hasta el asiento de cierre."

4.7. ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

Julia Cesar Fernández Alvarez
ING. SECRETARIO TÉCNICO

En el cuaderno de la obra se anotan los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de este, firmando al pie de cada anotación el inspector o supervisor o el residente, según sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de la obra, se presentan directamente a la Entidad o al inspector o supervisor según corresponda por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.

El cuaderno de la obra es cerrado por el inspector o supervisor cuando el servicio haya sido recibido definitivamente por la Entidad.

M&L INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siguas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

4.8. CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA:

Las consultas las formula el residente de obra en el cuaderno y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda.

En caso que las consultas puedan implicar una modificación del Expediente Técnico de la obra, el residente las sustenta con el informe técnico correspondiente. De no presentarse el informe técnico, las consultas se tienen como no presentadas, lo cual es anotado por el inspector o supervisor en el cuaderno de la obra. El residente puede presentar nuevamente las consultas cuando cuente con el informe técnico necesario.

En caso que el inspector o supervisor considere que las consultas no requieren de la opinión del proyectista, las absuelve dentro del plazo máximo de cinco (5) días, contados a partir del día siguiente de anotadas en el cuaderno de servicio.

Vencido el plazo previsto en el numeral precedente, sin que el inspector o supervisor absuelva las consultas, el contratista remite las consultas directamente a la Entidad dentro de los dos (2) días siguientes. La Entidad absuelve las consultas en un plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de recibida la comunicación del contratista.

En caso que el inspector o supervisor considere que las consultas requieren de la opinión del proyectista, las remite a la Entidad, con copia al contratista, dentro del plazo máximo de cuatro (4) días, contados a partir del día siguiente de anotadas en el cuaderno de servicio."

En el supuesto previsto en el numeral anterior y siempre que las consultas puedan implicar una modificación del Expediente Técnico, el inspector o supervisor emite el informe técnico correspondiente, pronunciándose respecto de las consultas formuladas por el residente de la obra.

La Entidad remite al proyectista las consultas del residente de la obra y el informe técnico del inspector o supervisor, en un plazo máximo de dos (2) días, contados desde el día siguiente de recibidos. El proyectista se pronuncia en un plazo máximo de diez (10) días, contados a partir del día siguiente de recibida la comunicación de la Entidad.

La Entidad absuelve las consultas y, en los casos que corresponda, comunica al contratista las medidas que debe adoptar, con copia al inspector o supervisor. La citada comunicación se realiza dentro del plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de recibida la opinión del proyectista sobre las consultas, o de vencido el plazo para que el proyectista remita su opinión.

Si vencidos los plazos señalados en los numerales precedentes, el inspector o supervisor, o la Entidad, según corresponda, no absuelven las consultas, el contratista tiene el derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora. Esta demora se computa sólo a partir de la fecha en que la no ejecución de los trabajos materia de la consulta empiece a afectar la ruta crítica del programa de ejecución de la obra.

La Entidad incluye en los contratos para la elaboración del Expediente Técnico de la obra y para la supervisión de la obra según corresponda, cláusulas que establezcan lo siguiente:

a. La obligación del proyectista de atender las consultas que le remita la Entidad, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista por la falta de absolución de las mismas.
b. La aplicación de una penalidad ascendente a una (1) UIT al supervisor de servicio en caso este no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el tercer párrafo del presente ítem.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

4.9. VALORIZACIONES Y METRADOS

Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas hasta el último día de cada mes, por el inspector o supervisor y el contratista.

El contratista presentará la valorización de la obra de ejecución al supervisor o inspector, en un plazo máximo de 02 días contados a partir del primer día del mes siguiente de la valorización.

Luego de la revisión y conformidad, el supervisor o inspector presentará la valorización de la obra de ejecución a la Entidad, en un plazo máximo de 05 días contados a partir del primer día del mes siguiente de la valorización.

La obra será contratada bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

Como el servicio es contratado bajo el sistema a precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados.

Los metrados de la obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y presentados a la Entidad dentro de los plazos que establece el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, éste la efectúa. El inspector o supervisor debe revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

4.10. INFORMES MENSUALES DE VALORIZACION

El plazo máximo de aprobación y/o conformidad por el inspector o el supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para periodos mensuales es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al del informe respectivo; de no efectuarse la presentación en el tiempo previsto se aplicará la penalidad correspondiente.

Luego de la revisión y conformidad, el supervisor o inspector presentará el Informe Mensual de la obra de ejecución a la Entidad, en un plazo máximo de 05 días contados a partir del primer día del mes siguiente de la valorización.

Una vez remitido a la Entidad el Informe de la Valorización de las Actividades deberá contener como mínimo la siguiente estructura e información:

1.00		**CONTENIDO MINIMO DEL INFORME MENSUAL DE VALORIZACION DEL CONTRATISTA**
1.01		**DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA**
	1.01.01	Carta del representante legal presentando la valorización a la supervisión
	1.01.02	Factura emitida por el contratista
	1.01.03	Cta CCI y Cta. Detracciones

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stanoy Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88050

	1.01.04	Carta del residente presentando la valorización al representante legal de la contratista
1.02		**VALORIZACION DE LA OBRA:**
	1.02.01	INFORME TÉCNICO DEL RESIDENTE DE OBRA QUE CONTENGA
		- Ficha Técnica del Servicio
		- Ubicación
		- Objetivos del Informe y del Servicio
		- Descripción de Metas y Características Tenias del Servicio
		- Descripción de las Actividades Ejecutadas *Detallar cada una de las actividades ejecutadas* *Detallar los controles de Calidad Efectuados y Anexar los certificados de laboratorio*
		- Estado de Situación de la obra Contratada *a. Situación de Ejecución Física de Actividades (Actividades ejecutadas y los porcentajes de Avance)* *b. Situación de Ejecución Administrativa (Retenciones, Vigencia de Cartas Fianzas, Vigencias de Seguros, Penalidades, etc)* *c. Ejecución Financiera*
		- Solicitud de Pago de Servicio (% Avance Mensual)
		- Relación de equipo mínimo Utilizado en el mes
		- Relación del Personal del mes
		- Conclusiones
		- Recomendaciones
	1.02.02	Resumen de Valorización.
	1.02.03	Metrados Ejecutados (Resumen de Metrado y Planilla de Metrados)
	1.02.04	Planos de Sustento de Metrados
	1.02.05	Cuadro de Control de pago de valorizaciones
	1.02.06	Valorización Mensual según componentes y partidas
	1.02.07	Cuadro comparativo y grafico de avance de servicio programado vs ejecutado (curva s)
	1.02.08	Control de amortizaciones
	1.02.09	Cálculo de reajustes (de ser el caso, o carta de reajustes al final de obra)
	1.02.10	Copia de las Fórmulas Polinómicas del Expediente Técnico Aprobado

Jaime Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simeón Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

	1.02.11	Copia de los Índices Unificados del mes Base y de los Meses Pagados de Valorizaciones
	1.02.12	Coeficiente de Reajuste de Formula Polinómica (de Ser el Caso)
	1.02.13	Calendario Valorizado de Avance de Servicio Vigente
	1.02.14	Fotografías de partidas ejecutadas a colores y comentario, fechadas y georeferenciadas
	1.02.15	Copia del Cuaderno del servicio
	1.02.16	Copia de Carta Fianza de Fiel Cumplimiento
	1.02.17	Copia de Carta Fianza de Adelanto Directo y Copia de Factura de Adelanto Directo
	1.02.18	Copia de Carta Fianza de Adelanto de Materiales y Copia de Factura de Adelanto de Materiales
	1.02.19	Copia del Contrato de Ejecución del Servicio y Adendas correspondientes
	1.02.20	Copia de Bases Administrativas
2.03		**INFORMES DEL PERSONAL CLAVE** Informe técnico detallado de las actividades y/o ejecutadas durante el periodo valorizado, sustentadas con panel fotográfico fechado y georreferenciado.
2.04		**RESOLUCIONES**
	2.04.01	Resolución de Aprobación de Expediente Técnico
	2.04.02	Resoluciones de Ampliaciones de Plazo (cuando corresponda)
	2.04.03	Resoluciones de Presupuestos Reducciones y de Adicionales del Servicio (cuando corresponda)
2.05		**ACTAS REALIZADAS DURANTE LA EJECUCION**
	2.05.01	Acta de Entrega de Terreno
	2.05.02	Acta de Inicio del Servicio
	2.05.03	Acta de Acuerdo de Suspensión de Plazo Contractual
	2.05.04	Acta de Acuerdo de Paralización de Servicio
	2.05.05	Acta de Reinicio del Servicio
	2.05.06	Acta de Termino o Recepción de la obra
	2.05.07	Actas de Acuerdo con población, juntas de usuarios, comités, etc.
2.06		**DOCUMENTOS DE CONDICIONES DE INICIO DE PLAZO CONTRACTUAL**

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

	2.06.01	Carta Dirigida al Contratista de entrega de Expediente Técnico
	2.06.02	Carta Dirigida al Contratista Designando al Supervisor
	2.06.03	Carta Dirigida al Contratista para entrega de Terreno
	2.06.04	Comprobante de Pago de Adelanto Directo u Otro Documento que acredite el pago (cuando corresponda)
2.07		**CERTIFICADOS DE ENSAYOS, CETIFICADOS DE CALIDAD Y FICHAS TECNICAS**
	2.07.01	Certificados de Pruebas y Ensayos
	2.07.02	Certificados de Calidad
	2.07.03	Fichas Técnicas
2.08		**COPIA DE COMPROBANTES DE PAGO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES DEL CONTRATISTA**
	2.08.01	CONAFOVICER
	2.08.02	ESSALUD
	2.08.03	SENCICO
	2.08.04	PLANILLAS ELECTRONICAS
	2.08.05	SCTR del mes de Ejecución Obligatorio
	2.08.06	SOAT
	2.08.07	POLIZAS
2.09		**OTROS DOCUMENTOS:**
	2.09.01	Certificado de Habilidad del Personal Clave
	2.09.02	Copia de Documentos Tramitados y Recibidos (a. Cartas Emitidas; b. Cartas Recibidas)
	2.09.03	Copia del RNP a la fecha de Valorización.
	2.09.04	Inscripción del Servicio al Ministerio de Trabajo
	2.09.05	Copia del Registro REMYPE de corresponder.
	2.09.06	CD con el Contenido del Mes Valorizado (Formatos Word, Excel, Cad, las vistas fotográficas y panorámicas en formato JPG, videos en formato mp4, 5 min min.)

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

.....

Nombre y Firma del Ing. Residente.

Nota: Todas las hojas (folios) deben estar selladas y firmadas por el Ing. Residente. Este documento debe ser presentado formalmente al Inspector y/o supervisor de la Entidad por el Contratista.

La valorización se presentará en forma física, un (01) original y dos (2) copias, y en versión magnética, el escaneado con las firmas pertinentes, además de todo el informe en editable.

M&C INGENIEROS E.I.R.L.
Ing. Percy Stanglas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

La Entidad dentro de los tres (03) días útiles siguientes a la presentación, realizará una evaluación preliminar al contenido del Informe de Valorización, y de encontrase incompleto se procederá a su devolución en calidad de no presentado.

En caso, que el informe presentado sea declarado incompleto, El Contratista deberá subsanar la omisión, considerándose para el cómputo de la penalidad, el periodo comprendido entre la fecha programada y la fecha de entrega del informe completo, el cual, estará sujeta a la multa por día de atraso indicada en el ítem. Penalidades de los presentes términos de referencia.

La Entidad revisará el informe presentado a la recepción completa del mismo, en caso de existir observaciones, se le otorgará al Contratista un plazo máximo de cinco (5) días de haber efectuado la correspondiente notificación.

El informe subsanado debe ser presentado por el Contratista y deberá contar con la conformidad del Supervisor, quien lo remitirá a la Entidad dentro del plazo indicado por el área usuaria. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado estará sujeta a la multa por día de atraso indicada en el ítem. Penalidades de los presentes términos de referencia.

Julia Cesar Hernández Paz
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

4.11. DISCREPANCIAS RESPECTO DE VALORIZACIONES O METRADOS

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados entre el contratista y el inspector o supervisor o la Entidad, según sea el caso, estas se resuelven en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

Si la valorización de la parte en discusión representa un monto igual o superior al cinco por ciento (5%) del contrato actualizado, la parte interesada puede someter dicha controversia a conciliación y/o arbitraje, o a la Junta de Resolución de Disputas, según corresponda, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes de haber tomado conocimiento de la discrepancia.

El inicio del respectivo medio de solución de controversias no implica la suspensión del contrato ni el incumplimiento de las obligaciones de las partes.

4.12. PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN DE PLAZO PARA EL EJECUTOR DEL CONTRATO

La ampliación del plazo procede en los siguientes casos:

1. Cuando se aprueba el adicional, siempre y cuando afecte el plazo. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
2. Por atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista.

MAC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

Para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el sub numeral precedente, el contratista, por intermedio de su residente debe anotar en el cuaderno del servicio, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo. Dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la notificación de la aprobación del adicional o de finalizado el hecho generador del atraso o paralización, el contratista solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector

o supervisor, según corresponda, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución del servicio vigente.

El inspector o supervisor emite un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo y lo remite a la Entidad y al contratista en un plazo no mayor de dos (2) días hábiles, contados desde el día siguiente de presentada la solicitud. La Entidad resuelve sobre dicha ampliación y notifica su decisión al contratista. De no emitirse pronunciamiento alguno, se tiene por aprobado lo indicado por el inspector o supervisor en su informe.

En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad amplía el plazo de los contratos directamente vinculados al contrato principal. La Entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista, luego de recibido el informe del inspector o supervisor dentro de los diez (10) días hábiles, computado desde el día siguiente de su presentación ante el inspector o supervisor. De no existir pronunciamiento expreso, se tiene por aprobada la solicitud del contratista, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad.

Cualquier controversia relacionada con la ampliación del plazo podrá ser sometida a conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores a la notificación de esta decisión.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

4.13. DEMORAS INJUSTIFICADAS EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento del servicio dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno del servicio.

La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser causal para que opere la resolución del contrato. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas.

Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el inspector o el supervisor debe anotar el hecho en el cuaderno del servicio e informar a la Entidad. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista del servicio.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Huancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

4.14. ADICIONALES Y REDUCCIONES PARA EL EJECUTOR DE LA OBRA

Mediante Resolución previa, el Titular de la Entidad puede disponer la ejecución de prestaciones adicionales hasta por el límite del veinticinco por ciento (25%) del monto del

contrato original, siempre que estas sean necesarias para alcanzar la finalidad del contrato, para lo cual debe contar con la asignación presupuestal necesaria.

El costo de los adicionales se determina sobre la base de las especificaciones técnicas del bien o términos de referencia del servicio en general o de consultoría y de las condiciones y precios pactados en el contrato; en defecto de estos se determina por acuerdo entre las partes.

Igualmente, puede disponerse la reducción de las prestaciones hasta el límite del veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original. En caso de adicionales, el contratista debe aumentar de forma proporcional las garantías que hubiese otorgado.

En caso de reducciones puede solicitar la disminución en la misma proporción. La necesidad de ejecutar una prestación adicional del servicio debe ser anotada en el cuaderno del servicio, sea por el contratista a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de dos (02) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, debe comunicar a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

El plazo máximo para que el Contratista elabore el expediente técnico de la prestación adicional del servicio es de cinco (05) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de viabilidad del área usuaria. El inspector o supervisor cuenta con un plazo de tres (03) días, contados a partir del día siguiente de la recepción del Expediente Técnico, para remitir a la Entidad el informe de conformidad de dicho expediente técnico. De existir partidas cuyos precios unitarios no están previstas en el presupuesto del servicio, se adjunta al Expediente Técnico el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor del servicio.

Recibida la conformidad del inspector o supervisor, la Entidad emitirá y notificará al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional del servicio para todo lo no regulado en el presente acápite resulte aplicable lo establecido en el Art. 157 del Reglamento de Contratación del Estado.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

4.15. RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD

Posterior a la anotación de culminación de la ejecución realizada por el residente en el cuaderno de obra, corresponde al supervisor y/o inspector comunicar a la Entidad al día hábil siguiente de la culminación de la obra.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
MAESTRO DE OBRA
CIP N° 108042

Derivado de lo anterior, el Supervisor de Obra verifica y otorga conformidad derivando al funcionario responsable del área usuaria, quien verifica, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación

contractual, para lo cual el tiempo otorgado dependerá de la magnitud de la prueba a realizar.

De existir observaciones, la Entidad las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliese a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede otorgar al contratista periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto, corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar las observaciones, sin considerar los días de retraso en los que pudiera incurrir la Entidad.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes, servicios en general y/o consultorías manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la Entidad no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

Las discrepancias en relación a la recepción y conformidad pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje dentro del plazo de treinta (30) días hábiles de ocurrida la recepción, la negativa de esta o de vencido el plazo para otorgar la conformidad, según corresponda.

Para todo lo no regulado en el presente acápite, respecto a la recepción de servicios y plazos resulta aplicable lo establecido en el Art. 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado. Considerando que se trata de un sistema en operación, la empresa contratista podrá solicitar recepciones parciales de Obra, a fin de no afectar el suministro a los usuarios.

4.16. INFORME FINAL Y/O LIQUIDACIÓN DEL SERVICIO

El contratista presentará a la Entidad el Informe Final y/o Liquidación de la obra previa conformidad del Supervisor, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse recepcionado la obra; de no efectuarse la presentación en el tiempo previsto se aplicará la penalidad correspondiente por demora en presentación de Informe Final.

Una vez remitido a la Entidad el Informe Final deberá revisarse que contenga como mínimo la siguiente estructura e información:

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL NOMBRE DEL SERVICIO:
   N° DE CONTRATO:
   ENTIDAD CONTRATANTE:
   CONTRATISTA:
   INSPECTOR Y/O SUPERVISOR
   PLAZO DE EJECUCIÓN:
   MONTO DE CONTRATO:
   PRESUPUESTO CONTRACTUAL:
   PLAZO DE EJECUCIÓN:
   FECHA DE INICIO:
   FECHA DE CULMINACIÓN:

Julio Cesar Hernandez Castro
ING. RESIDENTE DE OBRA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siguacas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS (FINAL CONSOLIDADA):
   Detallar cada una de las actividades ejecutadas.
   Detallar los Controles de calidad efectuados y anexar los certificados de laboratorio.

3. ESTADO DE SITUACIÓN DE LA OBRA CONTRATADO (FINAL CONSOLIDADA):

3.1 SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FISICA DE ACTIVIDADES (FINAL CONSOLIDADA)

Detallar cada una de las actividades ejecutadas y los porcentajes de avance.
Detallar los Controles de calidad efectuadas y anexar los certificados de laboratorio.
Presentar cuadro de actividades programadas vs ejecutadas.

3.2 SITUACIÓN DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA (FINAL CONSOLIDADA)

Retención de Garantías de fiel cumplimiento.

Vigencia de las Cartas Fianzas.
Vigencia de los seguros (SCTR, SOAT) y anexar copias.
Penalidades (aplicadas y cobradas).
Relación de personal que trabajó (profesional, técnicos y obreros).
Relación de equipos utilizados.
Seguridad, medio ambiente y emergencia sanitaria.

3.3 EJECUCIÓN FINANCIERA (FINAL CONSOLIDADA)

3.3.1 Cronograma de trabajo valorizado.
3.3.2 Curva S de Pagos Programados vs Pagos Efectuados.
SEGÚN CONTRATO:
3.3.3 Monto de Contrato sin IGV.
3.3.4 Monto total de IGV.
3.3.5 Monto total de Contrato incluido IGV. SEGÚN EJECUTADO (PAGADO)
3.3.6 Monto total pagado sin IGV.
3.3.7 Monto total pagado de IGV.
3.3.8 Monto total pagado incluido IGV. ADELANTO Y AMORTIZACIONES.
3.3.9 Monto total de Adelanto directo otorgado incluido IGV.
3.3.10 Monto total amortizado incluido IGV. PENALIDADES.
3.3.11 Monto total de penalidad aplicada al Contratista incluido IGV.
3.3.12 Monto total de penalidad cobrada incluido IGV. SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA.
3.3.13 Monto de saldo sin IGV.
3.3.14 Monto del IGV
3.3.15 Monto total de saldo incluido IGV. SALDO A FAVOR DE LA CONTRATISTA.
3.3.16 Monto de saldo sin IGV.
3.3.17 Monto del IGV
3.3.18 Monto total de saldo incluido IGV.

Julio Cesar Gonzales Flores
ING. SEGUNDO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

4. CONCLUSIONES

4.1 Porcentaje de avance de la obra.
4.2 Precisar el estado del servicio (atrasada o adelantada).
4.3 Precisar el monto de pago (valorización última) solicitado en esta oportunidad.
4.4 Saldo total a favor del Contratista incluido IGV.
4.5 El saldo total a favor de la Entidad incluido IGV.
4.6 Se cumplió con todos los protocolos de Seguridad, medio ambiente y emergencia sanitaria.

5. ANEXOS

- CERTICADOS DE CONTROL DE CALIDAD (consolidado)
- Copia de contrato.
- Copia de Acta de Entrega de Terreno
- Copia de cuaderno de servicio.
- Copia de Acta de Recepción.
- PANEL FOTOGRÁFICO.
- VIDEOS DE EJECUCIÓN

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP [illegible]

Nombre y Firma del Ing. Residente.

Nota: Todas las hojas (folios) deben estar selladas y firmadas por el Ing. Residente. Este documento debe ser presentado formalmente al Inspector o Supervisor y contar con su correspondiente conformidad.

El Informe Final y/o Liquidación de la obra se presentará en forma física, un (01) original y dos (2) copias, y en versión magnética, el escaneado con las firmas pertinentes, además de todo el informe en editable.

La Entidad dentro de los tres (3) días útiles siguientes a la presentación, realizará una evaluación preliminar al contenido del Informe Final, y de encontrase incompleto se procederá a su devolución en calidad de no presentado.

En caso, que el informe presentado sea declarado incompleto. El Contratista deberá subsanar la omisión, considerándose para el cómputo de la penalidad. El periodo comprendido entre la fecha programada y la fecha de entrega del informe completo; el cual, estará sujeta a la multa por día de atraso indicada en el Item. Penalidades de los presentes términos de referencia.

La Entidad revisará el informe presentado a la recepción completa del mismo, en caso de existir observaciones, se le otorgará al Contratista un plazo máximo de cinco (5) días de haber efectuado la correspondiente notificación.

El informe subsanado debe ser presentado por el Contratista y deberá contar con la conformidad del Supervisor, quien lo remitirá a la Entidad dentro del plazo indicado por el área usuaria. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado estará sujeta a la multa por día de atraso indicada en el ítem. Penalidades de los presentes términos de referencia.

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

5. OBJETO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Las Especificaciones Técnicas tienen por objeto complementar los planos para así definir claramente los diseños, establecer la normatividad, procedimientos constructivos, métodos, control de calidad, medición y forma de pago que regirá el desarrollo de los trabajos, y que el encargado de ejecutar las obras, que se le denominará en adelante el "Contratista", aplicará para su ejecución; por lo que además el Postor deberá considerar todas las exigencias y condiciones establecidas en las especificaciones del Expediente Técnico, para efectos de incluir todos los costos necesarios para su ejecución en su oferta económica.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

6. CONSERVACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA:

- El Contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución.
- La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.
- El contratista queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, en atención a lo dispuesto en la normativa vigente y pertinente, para lo cual se ha considerado dentro de los Gastos Generales al especialista en Seguridad a cargo de la implementación y seguimiento de las normas técnicas y seguridad dentro y fuera de la obra, así como la disposición de los

materiales y/o insumos a la culminación diaria de cada jornada laboral. Los gastos que origine la señalización dentro de su área de ejecución se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del contratista.

- El Contratista cumplirá las órdenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de señales complementarias y/o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.
- En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

7. CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:

- El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad en estricta conformidad a las normas de Medio Ambiente.
- El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Medio Ambiente de aplicación en su actividad.
- El contratista deberá proteger el medio ambiente, evitando utilizar elementos contaminantes, estando prohibido realizar fuego abierto con la finalidad de incinerar residuos, envases y otros elementos que dañen el medio ambiente. Para lo cual se ha considero la partida 02.11.01 Monitoreo de Plan de Manejo Ambiental.

Julio César Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

8. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:

- El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- El contratista deberá cumplir y respetar lo dispuesto en el nuevo reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad 2013. RESESATE – 2013. RM. N° 111-2013-MEM/DM del 11 de marzo de 2013.
- En todo el periodo de la ejecución de la obra, se debe tomar todas las medidas necesarias para la seguridad de todos los trabajadores. Para lo cual se ha considerado la partida 02.10.01 Elaboración, Implementación y Administración del Plan de Seguridad y Salud.

9. MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO:

- El Contratista será responsable de elaborar y gestionar el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo al Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante D.S.N° 003-2014-MC, así como a la normativa nacional vigente y pertinente, por lo que en su costo para la ejecución de la partida 02.11.02 del Presupuesto de Obra deberá considerar todos los gastos necesarios para su implementación. (elaboración, tasas, tramites y profesionales)
- Se realiza durante la ejecución de la obra, en las áreas donde se produce remoción de suelos. El objetivo es observar estos puntos para verificar la inexistencia de evidencias arqueológicas bajo la superficie y de ser el caso tramitar ante las instancias correspondientes el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

10. PLAZO DE EJECUCION:

El contratista deberá ejecutar la Obra dentro del plazo establecido en el Expediente Técnico, el cual ha sido considerado de noventa (90) días calendarios; no puede ser modificado en la oferta.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

11. LUGAR DE EJECUCIÓN:

La prestación de la obra se ejecutará en el Sector Ganoza del Centro Poblado San José, ubicado a la altura del km 509 de la Carretera Panamericana Norte, en el distrito de Virú, provincia de Virú, departamento de La Libertad. El presente proyecto se encuentra dentro del Sistema Eléctrico Virú, cuyo concesionario de distribución es el Proyecto Especial Chavimochic.

12. VIAS DE ACCESO:

Para acceder al área donde se ejecutará el proyecto se tiene

Tramo	Distancia	Tiempo	Via	M. Transporte.
De Trujillo hasta la altura del km 509 de la carretera panamericana norte – localidad de San José	61.5 KM	1 H. 20 Min.	Asfaltado	Vehiculo Motorizado o Movilidad

13. DERECHO DE SERVIDUMBRRE:

El recorrido de la Red de Media Tensión, no se involucran terrenos de terceros, dado que se desarrolla dentro del Casco Urbano; por cuanto no son necesarias las gestiones de servidumbre y paso de electroductos. Así mismo, las referidas Redes no están catalogadas o circunscritas como Líneas Primarias.

Sin embargo, las autorizaciones de construcción del proyecto dentro del Casco Urbano materia del presente Proyecto, será debidamente gestionada por el contratista ante la Municipalidad correspondiente y demás Instituciones Estatales, involucradas, para lo cual deberá considerar en los gastos generales de su oferta los costos necesarios.

14. VALOR REFERENCIAL:

El presupuesto referencial de obra ha sido calculado a fecha 17 de agosto de 2023 y asciende a un monto de **Un millón Trescientos treinta y tres mil doscientos cuarenta y ocho y 18/100 (S/ 1'333,248.18) Soles**, según la estructura que se muestra.

COSTO DIRECTO	**976,048.28**
Gastos Generales (0.09891526% de CD)	96,546.07
Utilidad (5% del CD)	48,802.41
SUB TOTAL	**1,121,396.76**
IGV (18%) del sub total	201,851.42
Costo total de Obra	**1,323,248.18**
Actualización del Padrón de Usuarios	10,000.00
TOTAL DE LA INVERSIÓN	**1,333,248.18**

ING. RED. ELECTRICIDAD
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

15. FORMA DE PAGO:

La Entidad se obliga a pagar la contraprestación, en Soles, a favor del Contratista en pagos parciales de acuerdo con el avance de la obra valorizado en periodos mensuales. Las valorizaciones se formularán en función de los metrados realmente ejecutados con los precios

unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertada por el contratista más el IGV. El contratista presentará a la Supervisión la Valorización respectiva a más tardar el día siguiente del último día de cada periodo mensual. El Supervisor revisara, observara y/o aprobara para presentar la valorización dentro de los 5 días siguientes, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Valorización aprobada por la supervisión o inspección.
- Informe del funcionario responsable de la Sub Gerencia de Obras del PECH emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Los pagos se efectuarán previa conformidad del área usuaria. La documentación que corresponde a la Valorización se debe presentara de manera física por Mesa de Partes del Proyecto Especial Chavimochic, ubicado en Av. 2 S/N Z.I. Parque Industrial La Esperanza – Trujillo, así como también de manera virtual al correo institucional mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe.

Las valorizaciones se efectuarán en concordancia con lo establecido en la normatividad vigente; asimismo, se deberá cumplir con lo estipulado en la directiva N°001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del Sistema Electrónico de Administración de Contrataciones del Estado – SEACE".

De ser el caso que la valorización sea observada, la entidad otorgará un plazo máximo de hasta cinco (05) días calendario para el levantamiento de observaciones, de no cumplir en el plazo señalado, la Supervisión determina la penalidad y remite la valorización a la entidad para continuar con el trámite respectivo.

Julio Cesar Hernández Vásquez
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

16. ADELANTOS:

De acuerdo a Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y sus modificatorias, Decreto Legislativo N° 1444-2018, Decreto Supremo N° 344-2018-EF y Decreto Supremo N° 165-2021-EF respectivamente, la Entidad podrá otorgar los siguientes adelantos:

- Adelanto directo por un monto equivalente de hasta el 10% del monto establecido en el contrato, de acuerdo al procedimiento que se señala en el Art. 181 del RLCE

- Adelanto para materiales. - La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos hasta por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

  La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 7 días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de quince (15) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago respectivo.

MRC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
CIP 138062

Los adelantos se otorgarán siempre y cuando estos adelantos sean solicitados por el ejecutor de la obra en el plazo establecido, para lo cual deberá entregar la garantía por el mismo monto.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

17. TIPO DE GARANTÍA A ENTREGARSE A LA ENTIDAD:

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, se regulan conforme a lo establecido a la Ley de Contrataciones con el Estado y Reglamento y lo prescrito en el Decreto Legislativo Nº 1553, según corresponda.

La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y por los adelantos, así como para cualquier otro supuesto para la entrega de algún tipo de garantía establecido en las Bases o en el contrato, el contratista deberá entregar una CARTA FIANZA, emitida por una Entidad regulada por la SBS y una calificación de nivel de riesgo "B" o superior.

18. SISTEMA DE CONTRATACION.

El presente procedimiento se rige por el sistema Mixto:

- **PRECIOS UNITARIOS:** 01 SUMINISTRO Y MATERIALES, 02 MONTAJE ELECTROMECANICO Y 03 TRANSPORTE.
- **SUMA ALZADA:** ACTUALIZACIÓN DE PADRÓN DE USUARIOS.

19. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

No aplica.

Julio Cesar Rodríguez Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

20. SEGUROS:

Con relación a este concepto, el contratista deberá de obtener y presentar a la Entidad, los siguientes tipos de seguros, los mismos que deberán mantenerse vigentes desde el inicio de ejecución de la obra hasta la recepción de la misma.

- Póliza de Seguro Todo Riesgo de Montaje (EAR) por el valor total de la obra a ejecutarse, incluyendo el IGV, así como el costo de los materiales y equipos aportados por LA ENTIDAD, de ser el caso.

- Póliza de Seguro de Vida Ley y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Pensiones y Salud, que incluya a todos los trabajadores asignados a la obra y en concordancia con lo dispuesto en la Ley N° 26790, Decreto Supremo N° 003-98-SA y Decreto Supremo N° 009-2020-TR., con vigencia hasta la recepción de la obra.

21. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88050

a) DEL EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO:

El postor debe contar con el siguiente equipamiento estratégico mínimo requerido, en las mejores condiciones operativas y de funcionamiento que le permita ejecutar la obra:

Ítem	Equipo	Características	Unidad	Cantidad
1	Camión plataforma	4X2, 122 HP, 8 TN	Und.	01
2	Camioneta rural.	4x4, 135 HP, 5 pasajeros	Und.	01
3	Escalera Telescópica.	Fibra de vidrio.	Und.	01

Se aceptarán equipos iguales o superiores a las características solicitadas, previa conformidad por el supervisor de obra.

b) DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE:

Las cantidades y exigencias del personal profesional clave requerido para ejecutar la obra objeto del presente procedimiento de selección está en estricta observancia con el desagregado del análisis de gastos generales y presupuesto del valor referencial del expediente técnico.

La contratista una vez iniciada la obra y una vez emitida la conformidad del programa actualizado de la ejecución de la obra (CPM), deberá dentro de los 2 días calendario siguientes, alcanzar a la supervisión o inspector el cronograma de permanencia diario del personal profesional Clave que participará durante la ejecución de la obra, el cual debe estar en concordancia con las partidas, actividades del programa de ejecución y obligaciones contractuales. La supervisión dará conformidad y remitirá a la entidad en un plazo de 2 días calendarios dicho cronograma, de existir observaciones el contratista en un plazo de 2 días calendario las levantará y volverá a remitirlo a la supervisión para su evaluación y/o conformidad, teniendo la supervisión el mismo plazo para enviarlo a la entidad.

El Contratista deberá llevar un registro de asistencia diario de todo el personal profesional durante el plazo de ejecución físico de la obra, el cual será presentado mensualmente en las valorizaciones o informes mensuales y/o cuando lo solicite el supervisor y/o inspector y/o la entidad.

PERSONAL CLAVE		
Cargo	**Profesión**	**Experiencia**
1. Residente de Obra.	01 INGENIERO ELECTRICISTA O MECÁNICO ELECTRICISTA	Profesional colegiado y habilitado. Con una experiencia mínima de cuatro (04) años de ejercicio profesional en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. La que acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto. Los cuatro (04) años de experiencia mínima en obras y/o estudios definitivos similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de: Ingeniero Residente de Obra, Ingeniero Jefe de Supervisión, Ingeniero Supervisor de Obra, Ingeniero Inspector de Obra. obras consideradas similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siguas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

PERSONAL CLAVE		
Cargo	**Profesión**	**Experiencia**
		solicitado, son las enunciadas a continuación: - Subestaciones Eléctricas de Potencia o, - Líneas de Transmisión o, - Líneas de Sub Transmisión o, - Pequeños Sistemas Eléctricos o, - Sistemas Eléctricos Rurales o, - Líneas y/o Redes Primarias o, - Redes Secundarias o, - Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes Secundarias o, - Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias.
2. Especialista 1 (Especialista en Seguridad y Salud COVID 19, responsable en la ejecución de la partida 02.10)	- Profesional en ingeniería	Un (01) año de experiencia como Ingeniero en Seguridad, Especialista en Seguridad, y/o Ingeniero Especialista en Seguridad y/o Ingeniero de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (PdRyGA), y/o Jefe de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (PdRyGA) y/o Jefe de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Jefe de SSMA y/o Supervisor SSMA y el Supervisor de Seguridad, y/o Salud y Medio Ambiente y/o Ingeniero Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente y/o Ingeniero de Seguridad Salud y Medio Ambiente (SSMA),y/o Ingeniero de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y/o Ingeniero SSMA en ejecución y/o supervisión de obras relacionados a la ingeniería civil.
3. Especialista 2 (Especialista Ambiental responsable en la ejecución de la partida 02.11.01)	- INGENIERO CIVIL - INGENIERO AMBIENTAL - INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES - INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL - INGENIERO FORESTAL	Se deberá acreditar experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses en la ejecución y/o supervisión de obras en general, como: Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o residente y/o supervisor y/o jefe y/o las combinación de estas denominaciones en/de: Asuntos ambientales; Impacto Ambiental; Ambiental; Medio Ambiente; Ambiental en Proyectos; Ambientalista; Gestión Ambiental; Mitigación Ambiental; Monitoreo Ambiental; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Prevención de Riesgos y gestión Ambiental; Seguridad Salud y Medio Ambiente que se computa

Julia Fernández Rivera
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 135727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88830

PERSONAL CLAVE		
Cargo	**Profesión**	**Experiencia**
	- INGENIERO EN RECURSOS NATURALES Y DE ENERGÍAS RENOVABLES - INGENIERO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL	desde la colegiatura. Julio Cesar Fernández Flores ING. MECÁNICO ELECTRICISTA REG. CIP 133727

ACREDITACION DEL PERSONAL:
El Título Profesional y/o bachiller será verificado en la SUNEDU, en caso este no se encuentre registrado, el postor deberá presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar a formación académica requerida.

En el caso de presentar títulos profesionales, emitidos por entidades extranjeras con diferente denominación que las requeridas en las presentes bases, para la firma de contrato los postores deberán adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

La experiencia del personal requerido se acreditará con Declaración Jurada, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato.

La experiencia del personal requerido se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
Cuando el personal profesional (clave) propuesto no se encuentren en obra de acuerdo al cronograma de participación de este personal, se aplicará las penalidades respectivas en las condiciones y términos que estas señalan en el ítem f) de las otras penalidades. **Para la suscripción del contrato se deberán adjuntar las constancias de habilitación del respectivo colegio profesional.**

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sandoval Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80040

NOTA:
En los documentos que acrediten experiencia del personal especialista deben consignarse la fecha de inicio y fecha de culminación de la obra para computar adecuadamente los meses de experiencia.
Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los términos de referencia.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el período traslapado.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

c) DE LA EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD DEL EJECUTOR DE OBRA

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) vez el valor referencial de la obra, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a la ejecución de obras siguientes:

- Subestaciones Eléctricas de Potencia o,
- Líneas de Transmisión o,
- Líneas de Sub Transmisión o,
- Pequeños Sistemas Eléctricos o,
- Sistemas Eléctricos Rurales o,
- Líneas y/o Redes Primarias o,
- Redes Secundarias o,
- Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias
- ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes
- Secundarias o,
- Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias.
- Obras de Renovación, Mejoramiento, Reubicación, Ampliación, Rehabilitación, remodelación de Redes Secundarias, Redes Primarias y/o Líneas Primarias y/o Redes de Distribución en MT, BT y/o AP; y/o en electrificación rural (Pequeños Sistema Eléctricos, Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes Secundarias)
- Obras de Reubicación De Redes Primarias, Secundarias, Alumbrado Público Y Conexiones Domiciliarias.

d) CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la LCE, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de 02 integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación del consorciado que acredite mayor experiencia será del 70%.

e) DEL CARTEL DE OBRA

El contratista instalará en obra el cartel de obra en un plazo máximo de 15 días calendario contados desde el día siguiente de iniciado el plazo de ejecución de obra, en el lugar y según las indicaciones del Supervisor de Obra.

f) DE LAS OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento de LCE, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación; se aplicarán las siguientes penalidades:

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133127

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

Otras penalidades			
N°	***Causales***	***Forma de cálculo***	***Procedimiento***
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
2	Ausencia en la zona de ejecución de la obra del personal profesional señalado en el contrato o en la oferta del contratista.	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal profesional.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
3	Ausencia del Ing. Residente de la obra.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de ausencia.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
4	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0,5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
5	Cuando el Contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo de 15 días calendarios de iniciada la obra, o no mantenga el cartel de obra durante todo el periodo de ejecución de la obra posterior al plazo antes indicado.	0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
6	No presentar oportunamente Informes de Valorización, Informe Final y/o Liquidación u otros informes solicitados dentro del plazo establecido.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
7	Cuando el contratista no cumpla con dotar con implementos de seguridad al personal que interviene en la ejecución de la obra ((mameluco, casco, guantes, zapatos, lentes y chalecos de seguridad) y/o personal que por razones sustentadas se encuentren dentro de la zona de ejecución de la obra.	Se aplicará una (1) UIT por el incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra o la entidad.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89023

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
CEO. CIP 133727

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

Otras penalidades			
N°	*Causales*	*Forma de cálculo*	*Procedimiento*
8	Incumplimiento del uso de señales de seguridad para la ejecución de los trabajos en la obra.	Se aplicará una (1) UIT por el incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad.
9	Cuando el Contratista no cumpla con mantener vigente la Póliza EAR y/o la Póliza de Vida Ley y/o SCTR, de acuerdo a lo señalado en el numeral 19, debiendo incluir en cada valorización copia de las constancias de seguros y comprobantes que confirmen su vigencia y cumplimiento.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad.
10	No presentar informes subsanados producto de observaciones realizadas por el supervisor o la entidad en los plazos establecidos.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
11	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Se aplicará al contratista no menor a una Unidad Impositiva Tributaria (01) UIT, por cada día de ausencia del personal en obra.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
12	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Se aplicará el equivalente al cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
13	**PRUEBAS y ENSAYOS** Cuando el Contratista no realice las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados dentro del plazo que, previamente, el Supervisor haya coordinado y notificado al Residente. En ese sentido, cuando el contratista no realice lo requerido dentro del plazo previamente coordinado y notificado podrá aplicársele la penalidad por incumplimiento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad

Julio Cesar Fernando Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaviza Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

Otras penalidades			
N°	*Causales*	*Forma de cálculo*	*Procedimiento*
14	Cuando el Contratista no cumpla con mantener vigente la Póliza EAR y/o la Póliza de Vida Ley y/o SCTR, de acuerdo a lo señalado en el numeral 19, debiendo incluir en cada valorización copia de las constancias de seguros y comprobantes que confirmen su vigencia y cumplimiento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra o la entidad.
15	Por SUBCONTRATAR parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita del PECH y/o al margen de lo dispuesto por el Artículo N° 147 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada subcontratación no autorizada.	Según informe del Supervisor de la obra, donde especifique los trabajos sub contratados y/o la entidad.

Julio Cesar Fernandez Zarate
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

PROCEDIMIENTO:

El procedimiento a seguir para la aplicación de las penalidades, así como para la presentación de descargos por parte del Contratista, será como se indica a continuación:

a) Si durante las visitas al lugar de ejecución, un funcionario del PECH advierte que el Contratista ha incurrido en una o más de las penalidades indicadas anteriormente, elaborará un Acta de Constatación, la cual será suscrita por el verificador, y uno o más de los trabajadores presentes (Ing. Supervisor o Ing. Inspector, Ing. Residente, Ing. Asistente, almacenero, etc.) o; de ser posible, por la autoridad local. Asimismo, de ser posible, se realizará constatación policial o notarial o de juez de paz.
b) El servidor del PECH que verifica, elevará un informe de lo actuado a la Sub Gerencia de Obras del PECH en el que adjuntará el acta indicada en el párrafo anterior, calificando el tipo de penalidad incurrida.
c) La Sub Gerencia de Obras del PECH notificará al Contratista mediante carta simple, adjuntando el informe del verificador, en el que se indicará el plazo con que cuenta el Contratista para presentar su descargo, el cual no será mayor de 3 días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.
d) El Contratista presentará su descargo, debidamente sustentado.
e) El verificador evaluará el descargo del Contratista, emitiendo informe donde se advierta la procedencia o improcedencia de la aplicación de la penalidad.
f) El resultado se notificará al Contratista, quien de no estar conforme podrá activar la cláusula de Solución de controversias.
g) De no presentar el Contratista el descargo en el plazo otorgado, se procederá a la aplicación de la penalidad.

De ser procedente, mediante informe de la Sub Gerencia de Obras del PECH en calidad de área usuaria, se hará de conocimiento al área legal para la aplicación de la penalidad correspondiente, la cual, será efectiva en el pago siguiente, o de la liquidación del contrato, o de ser el caso se descontará de las garantías presentadas por el Contratista.

g) CLÁUSULAS ANTICORRUPCIÓN

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaticos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

La declaración y garantía del contratista de no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

La obligación del contratista de conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacioncitas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

El compromiso del contratista de: i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en estas cláusulas, durante la ejecución contractual, da el derecho a la Entidad correspondiente a resolver automáticamente y de pleno derecho el contrato, bastando para tal efecto que la Entidad remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

h) GESTIÓN DE RIESGOS:

Durante la ejecución de la obra, juntamente con el supervisor, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

Julio Cesar Fernández Rojas
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

i) REAJUSTE DE PRECIOS:

Los precios propuestos e incluidos como parte del contrato se encuentran sujetos a la fórmula polinómica de reajuste establecido en el Expediente Técnico, con excepción del precio propuesto para la Actualización del padrón de usuarios, el cual no estará sujeto a ningún tipo de reajuste.

j) PLAZO PARA EL RECLAMO POR VICIOS OCULTOS:

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la Liquidación del Contrato de Obra enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento. El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

k) SUB CONTRATACIÓN:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slapeda Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 58050

EL CONTRATISTA podrá subcontratar partes o secciones integrales de la Obra, previa aprobación de LA ENTIDAD debidamente sustentado y justificado de acuerdo a lo establecido en el artículo 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

l) **INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:**

Luego del inicio de obra, el contratista presentará al supervisor o inspector de obra un Informe Técnico de revisión del Expediente Técnico de obra, que incluya las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto, consultas, entre otros aspectos que sean materia de consulta, de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (LCE).

m) **LINK PARA DESCARGAR EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DIGITAL**

https://drive.google.com/drive/folders/1woEh1ciohKwSIikJSdm30YP8sp2kdilu

Importante – Uso obligatorio del cuaderno de obra digital
El cuaderno de obra digital sustituye al cuaderno de obra físico y su uso es obligatorio[18] según lo previsto en la Directiva Nº 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", salvo que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, según el procedimiento establecido en el numeral 9.3 de dicha Directiva. *En ese sentido, la Entidad debe realizar las acciones correspondientes para habilitar oportunamente el cuaderno de obra digital.* *Para mayor información revisar el documento de orientación "Preguntas frecuentes sobre el cuaderno de obra digital" en el siguiente enlace:* *https://www.gob.pe/institucion/osce/informes-publicaciones/1772149-preguntas-frecuentes-sobre-el-cuaderno-de-obra-digital*

Advertencia
De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación. En ese sentido, cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente, las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución homologados, son de uso obligatorio.

Jefe Supervisor Ernesto Rivera
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Advertencia
No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slangas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88038

[18] El uso del cuaderno de obra digital es obligatorio para los contratos que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva Nº 009-2020/OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" (14.06.2020).

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A — CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

A.1 — EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

Ítem	Equipo	Características	Unidad	Cantidad
1	Camión plataforma	4X2, 122 HP, 8 TN	Und.	01
2	Camioneta rural.	4x4, 135 HP, 5 pasajeros	Und.	01
3	Escalera Telescópica.	Fibra de vidrio.	Und.	01

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

A.2 — CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

01 INGENIERO ELECTRICISTA o MECÁNICO ELECTRICISTA del personal clave requerido como **Residente de Obra**.
01 INGENIERO del personal clave requerido como **Especialista (1) Seguridad y Salud**.
01 INGENIERO CIVIL o INGENIERO AMBIENTAL o INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES o INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL o INGENIERO FORESTAL o INGENIERO EN RECURSOS NATURALES Y DE ENERGÍAS RENOVABLES o INGENIERO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES o INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL del personal clave requerido como **Especialista (2) En Seguridad Ambiental.**

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

A.3 — EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

Cargo	Experiencia
1. Residente de Obra.	Profesional colegiado y habilitado. Con una experiencia mínima de cuatro (04) años de ejercicio profesional en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. La que acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto. Los cuatro (04) años de experiencia mínima en obras y/o estudios definitivos similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de: Ingeniero Residente de Obra, Ingeniero Jefe de Supervisión, Ingeniero Supervisor de Obra, Ingeniero Inspector de Obra. Las obras consideradas similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, son las enunciadas a continuación: - Subestaciones Eléctricas de Potencia o, - Líneas de Transmisión o, - Líneas de Sub Transmisión o, - Pequeños Sistemas Eléctricos o, - Sistemas Eléctricos Rurales o, - Líneas y/o Redes Primarias o, - Redes Secundarias o, - Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes Secundarias o, - Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias.
2. Especialista 1 (Especialista en Seguridad y Salud COVID 19, responsable en la ejecución de la partida 02.10)	Un (01) año de experiencia como Ingeniero en Seguridad, Especialista en Seguridad, y/o Ingeniero Especialista en Seguridad y/o Ingeniero de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (PdRyGA), y/o Jefe de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (PdRyGA) y/o Jefe de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Jefe de SSMA y/o Supervisor SSMA y el Supervisor de Seguridad, y/o Salud y Medio Ambiente y/o Ingeniero Responsable de

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

	Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente y/o Ingeniero de Seguridad Salud y Medio Ambiente (SSMA),y/o Ingeniero de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y/o Ingeniero SSMA en ejecución y/o supervisión de obras relacionados a la ingeniería civil.
3. Especialista 2 (Especialista Ambiental responsable en la ejecución de la partida 02.11.01)	Se deberá acreditar experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses en la ejecución y/o supervisión de obras en general, como: Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o residente y/o supervisor y/o jefe y/o las combinación de estas denominaciones en/de: Asuntos ambientales; Impacto Ambiental; Ambiental; Medio Ambiente; Ambiental en Proyectos; Ambientalista; Gestión Ambiental; Mitigación Ambiental; Monitoreo Ambiental; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Prevención de Riesgos y gestión Ambiental; Seguridad Salud y Medio Ambiente que se computa desde la colegiatura.

Julio César Fernández Díaz
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante
El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

B	**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a :

- Subestaciones Eléctricas de Potencia o,
- Líneas de Transmisión o,
- Líneas de Sub Transmisión o,
- Pequeños Sistemas Eléctricos o,
- Sistemas Eléctricos Rurales o,
- Líneas y/o Redes Primarias o,
- Redes Secundarias o,
- Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias
- ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes
- Secundarias o,
- Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias.
- Obras de Renovación, Mejoramiento, Reubicación, Ampliación, Rehabilitación, remodelación de Redes Secundarias, Redes Primarias y/o Líneas Primarias y/o Redes de Distribución en MT, BT y/o AP; y/o en electrificación rural (Pequeños Sistema Eléctricos, Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes Secundarias)

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Sloncoi Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88840

- Obras de Reubicación De Redes Primarias, Secundarias, Alumbrado Público Y Conexiones Domiciliarias.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación[19] de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo Nº 9**.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&G INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancel Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

[19] De acuerdo con la **Opinión Nº 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
Evaluación: Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. Acreditación: Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta **(Anexo N° 6)**.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio **100 puntos**

Importante
Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.

Ing. Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86080

CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra **Remodelación de Red Secundaria; en la Subestación de Distribución del Sector Condominio Ganoza, Distrito de Virú, Provincia Virú, Departamento La Libertad** ,que celebra de una parte PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC, en adelante LA ENTIDAD, con RUC Nº20156058719, con domicilio legal enAV DOS S/N PARQUE INDUSTRIAL LA ESPERANZA-TRUJILLO, representada por [.....], identificado con DNI Nº [.....], y de otra parte [.....], con RUC Nº [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha Nº [.....] Asiento Nº [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI Nº [.....], según poder inscrito en la Ficha Nº [.....], Asiento Nº [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la Ejecución de la obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**, en base a las especificaciones técnicas referidas en el Expediente Técnico aprobado y los TDR.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO[30]

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **SOLES**, en periodos

[30] En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

de valorización **MENSUALES**, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **90 días calendario**, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Importante
Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente: • *"De fiel cumplimiento del contrato:* [CONSIGNAR EL MONTO], *a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."*

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº [illegible]

Julio Cesar [illegible]
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP [illegible]

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[21] mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 10% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 7 días calendario previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 15 días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[22] mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

Julio Cesar Hernández Flores
ING. SECAMBU ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

[21] De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

[22] De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

234

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	017-EED-PECH	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO DEL CANAL CHAVIMOCHIC EN EL TRAMO DE SALIDA DE LA CUENCA DE CAMPANA HACIA EL VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"
	Fecha	julio-23		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD

3.INFORMACIÓN DEL RIESGO			4.PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA					4.3 RIESGO ASUMIDO	
3.1 CÓDIGO RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	Entidad	Contratista
001	Retrasos en la firma o disolución de contratos.	Prioridad Moderada		x			Definir actividades críticas que nos pueden causar retrasos, diseñar estrategias efectivas de trabajo.	x	
002	Retrasos en el inicio de la obra, actividades y entrega del terreno.	Prioridad Moderada			x		*Coordinación con el PECH para autorización de la disponibilidad del terreno. *Exigir el cumplimiento a los responsables de las diferentes entidades.	x	
003	Presencia de material particulado en los trabajos de movimiento de tierras que afectan a los ambientes colindantes donde se ejecutará el trabajo.	Prioridad Moderada	x				*Redactar procedimientos de trabajo para movimiento de tierra que contempe el cuidado del medio ambiente. *Capacitar al personal sobre trabajos de movimiento de tierra		x
004	Riesgo Ambiental: Impacto acustico, por empleo de maquinaria generadora de ruido.	[redacted]	x	x			*Los trabajos que generen ruidos deberán ejecutarse en horas apropiadas, con un diseño adecuado de distribución de los trabajos, teniendo en cuenta el grado de concentración y complejidad que requiere cada actividad y la naturaleza de los ruidos derivados de ella. *Si debiera elegir los equipos que producen menos ruidos y/o incrementar las distancias entre la fuente y el receptor, alejando a uno y a otro o ambos; *Se aplicará el uso de protectores auditivos individuales así como los demás implementos de seguridad se hacen necesarios.		x
005	Desplazamiento de vehículos de transporte	[redacted]	x				*Redactar procedimientos de desplazamiento de personal *Redactar procedimientos de señalización y puntos de evacuación en caso de emergencia. *Capacitar al personal sobre los procedimientos de desplazamiento y de señalización	x	
007	Riesgo por accidentes de construcción	Prioridad Moderada		x			*El presupuesto contempla costo de implementos de seguridad para el personal de trabajo de acuerdo a las actividades a desarrollar en el proceso constructivo.		x
008	Demoras del Proveedor en la entrega de los Materiales	[redacted]		x			*Solicitar programación de abastecimiento de materiales. *Verificación de rutas para llegar al establecimiento evitando el tráfico *Controlar número de abastecimiento por transporte.		x
009	Caídas a diferentes niveles de trabajo en alturas mayor a 1.80 m en tareas de estructura, albañilería y eléctricas	Prioridad Moderada	x				*Colocar puntos de vida *Colocar líneas de vida *Usar estructuras para trabajo de altura certificadas y homologadas *Redactar procedimientos de trabajos en altura *Capacitar al personal sobre trabajos en altura *Implementar hojas de ruta para el proceso de hombre seguro.		x
010	Toma de obra y paralización de la misma por reclamos o inconformidad de la población beneficiada durante el proceso constructivo.	Prioridad Moderada	x				*Constante supervisión de obra que vele por la calidad de la obra *No restringir el ingreso a obra de las principales autoridades de la zona, a fin de verificar el buen proceso de la obra.		x
011	Establecimiento de normas que indican la modificación del proyecto, trayendo consigo la creación o modificación de las partidas, Metrados, presupuestos, cálculos, etc, proyectados en el expediente técnico	[redacted]			x		*Plena coordinación y constante evaluación de las Normas		x
012	Falta de insumos necesarios o deficientes, como materiales, equipos y herramientas que pueden causar retrasos en el avance de obra, así como falta de personal calificado.	Prioridad Moderada	x				*Redactar procedimiento de inspección de equipos y herramientas *Solicitar a la contrata un plan de mantenimiento de equipos a usar en obra *Solicitar certificados de calidad de los materiales y equipos		x
013	Falta de pago al personal de obra, que puede generar molestias y bajo rendimiento, creando un clima de trabajo negativo y por ende atrasos en el ritmo de trabajo de la obra.	[redacted]	x				*Documentos de compromiso por parte de la contratista a cancelar de manera oportuna al personal. *Seguridad en el traslado de dinero o la zona o realización de pagos vía depósito bancario		x
014	Mayores o menores metrados en el proyecto que pueden incidir en la ejecución final de la obra, el cual puede estar sobrevalorado o sobrevaluado	Prioridad Moderada	x				*Visita de campo *Levantamiento topográfico *Trabajo de gabinete (verificación de metrados) *Replanteo de planos.		x
015	Riesgo por Sismo, que en el proceso constructivo podría desestabilizar la estructura o los elementos estructurales aún antes de poner en funcionamiento la estructura en general.	[redacted]			x		Se deberá tener en puerta medidas de protección para los materiales, equipos, y personal en caso de una ocurrencia, no ocasionen daños derivados en la infraestructura y en el personal de trabajo.		x
016	Riesgo Arqueológico	Prioridad Moderada			x		Evaluación de la magnitud de los hallazgos a fin de dar una solución		x
017	Riesgo por lluvia, que podría deteriorar los materiales y disminuir la calidad de los mismo repercutiendo en el proceso constructivo y en el optimo funcionamiento de la estructura en general.	Prioridad Moderada			x		Utilizar medidas de protección en los materiales, equipos y la edificación, para garantizar su durabilidad y evitar la pérdida de calidad que repercutiría en el proceso constructivo y por ende en el óptimo funcionamiento de la estructura.		x

Responsable de su elaboración
DNI

Responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

Jhip Cristian Fernandez Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 137727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88830

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 AÑOS, contados a partir de la conformidad de la recepción **TOTAL** de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	**Supuesto de aplicación de penalidad**	**Forma de cálculo**	**Procedimiento**
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0,5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad

ING. ELECTRICISTA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaodas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88080

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

Otras penalidades			
N°	*Causales*	*Forma de cálculo*	*Procedimiento*
1	Ausencia en la zona de ejecución de la obra del personal profesional señalado en el contrato o en la oferta del contratista.	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal profesional.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
2	Ausencia del Ing. Residente de la obra.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de ausencia.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
3	Cuando el Contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo de 15 días calendarios de iniciada la obra, o no mantenga el cartel de obra durante todo el periodo de ejecución de la obra posterior al plazo antes indicado.	0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
4	No presentar oportunamente Informes de Valorización, Informe Final y/o Liquidación u otros informes solicitados dentro del plazo establecido.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
5	Cuando el contratista no cumpla con dotar con implementos de seguridad al personal que interviene en la ejecución de la obra ((mameluco, casco, guantes, zapatos, lentes y chalecos de seguridad) y/o personal que por razones sustentadas se encuentren dentro de la zona de ejecución de la obra.	Se aplicará una (1) UIT por el incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra o la entidad.
6	Incumplimiento del uso de señales de seguridad para la ejecución de los trabajos en la obra.	Se aplicará una (1) UIT por el incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad.
7	Cuando el Contratista no cumpla con mantener vigente la Póliza EAR y/o la Póliza de Vida Ley y/o SCTR, de acuerdo a lo señalado en el numeral 19, debiendo incluir en cada valorización copia de las constancias de seguros y comprobantes que confirmen su vigencia y cumplimiento.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad.

Julio César Hernández Marca
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

Otras penalidades			
N°	*Causales*	*Forma de cálculo*	*Procedimiento*
8	No presentar informes subsanados producto de observaciones realizadas por el supervisor o la entidad en los plazos establecidos.	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
9	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Se aplicará al contratista no menor a una Unidad Impositiva Tributaria (01) UIT, por cada día de ausencia del personal en obra.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
10	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Se aplicará el equivalente al cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
11	**PRUEBAS y ENSAYOS** Cuando el Contratista no realice las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados dentro del plazo que, previamente, el Supervisor haya coordinado y notificado al Residente. En ese sentido, cuando el contratista no realice lo requerido dentro del plazo previamente coordinado y notificado podrá aplicársele la penalidad por incumplimiento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada incumplimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del supervisor o de la Entidad
12	Cuando el Contratista no cumpla con mantener vigente la Póliza EAR y/o la Póliza de Vida Ley y/o SCTR, de acuerdo a lo señalado en el numeral 19, debiendo incluir en cada valorización copia de las constancias de seguros y comprobantes que confirmen su vigencia y cumplimiento.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra o la entidad.

Juan Carlos Fernández Flores
ING. ESPECIALISTA ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silencio Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98030

Otras penalidades			
N°	*Causales*	*Forma de cálculo*	*Procedimiento*
13	Por SUBCONTRATAR parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita del PECH y/o al margen de lo dispuesto por el Artículo N° 147 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.	Se aplicará 0.5 UIT, por cada subcontratación no autorizada.	Según informe del Supervisor de la obra, donde especifique los trabajos sub contratados y/o la entidad.

En caso se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, incluir la siguiente penalidad[23]:

Otras penalidades			
N°	**Supuesto de aplicación de penalidad**	**Forma de cálculo**	**Procedimiento**
(...)	*Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al* [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], *impidiéndole anotar las ocurrencias.*	*Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.*	*Según informe del* [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.			

Julio C. Fernández Flores
ING. TÉCNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

Importante
De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
INGENIERO DE OBRA
CIP N° 86820

[23] De conformidad con el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el Cuaderno de Obra Digital", excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de dicha Directiva.

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 123727

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS[24]

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones

Ing. Perry Slaviza Santamaría
CIP N° 100946

[24] De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al OSCE cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

del Estado.

Importante para la Entidad

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 243.4 del artículo 243 del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), es obligatoria. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o menores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00) es facultativa. En tal sentido, según lo previsto en el Anexo Nº 2 de la Directiva Nº 012-2019-OSCE/CD incluir la siguiente cláusula, según corresponda:

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"), encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JRD].

La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

ING. ALCANCO FLORES CRISTIAN
RCE CIP 133777

Incorporar o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 68030

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL

PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

"LA ENTIDAD" | "EL CONTRATISTA"

Importante
Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[25].

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

[25] Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento		
	Fecha de emisión del documento		

2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato	
	Tipo y número del procedimiento de selección	
	Descripción del objeto del contrato	
	Fecha de suscripción del contrato	
	Monto del contrato	

4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra		
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)		
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra		
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario
		Ampliación(es) de plazo	días calendario
		Total plazo	días calendario
		Fecha de culminación de la obra	
		Fecha de recepción de la obra	
		Fecha de liquidación de la obra	
	Monto de la obra	Número de adicionales de obra	
		Monto total de los adicionales	
		Número de deductivos	
		Monto total de los deductivos	

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancis Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80040

		Monto total de la obra (sólo componente de obra)				
5	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
		Monto de otras penalidades				
		Monto total de las penalidades aplicadas				
6	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
		Arbitraje	Si		No	
		N° de arbitrajes				
7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
		RUC de la Entidad				
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
		Cargo que ocupa en la Entidad				
		Teléfono de contacto				
8						
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE					

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 84048

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

ANEXOS

Julio [illegible]
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

El que se suscribe, [……], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[26]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

……

Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante
La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaucas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

[26] Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/ y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

Importante
Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[27]		SI		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[28]		SI		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[29]		SI		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

JULIO CESAR GONZALES MORA
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 193727

[27] Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/ y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

[28] Ibídem.

[29] Ibídem.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88040

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del representante común del consorcio

Importante
La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

Julio Cesar Hernandez Ortiz
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaicas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

ANEXO Nº 2

DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], declaro bajo juramento:

i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.

ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.

iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo Nº 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.

v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Julio Cesar Hernández Flores
ING. DISEÑADOR ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 66020

Importante
En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Harry Sancus Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 66620

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

ANEXO Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH.**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [70%][30]

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [30%][31]

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%[32]

Julio Cesar Fernandez Tacza
ING. SANITARIO CONTADOR
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

[30] Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

[31] Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

[32] Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....	.....
Consorciado 1	**Consorciado 2**
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1	**Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2**
o de su Representante Legal	**o de su Representante Legal**
Tipo y Nº de Documento de Identidad	**Tipo y Nº de Documento de Identidad**

Importante
De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

Julio Cesar Mendoza Torres
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88080

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

ANEXO Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM Nº [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA EXTRAIDA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES, CUYAS CANTIDADES Y MAGNITUDES ESTÁN DEFINIDAS, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

ITEMS	DESCRIPCION	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	SUMINISTRO DE MATERIALES				
01.01	POSTES Y ACCESORIOS DE C.A.				
01.01.01	POSTES DE C.A.C. 9 / 200 / 150 /285	und	116.00		
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 /285	und	91.00		
01.01.03	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 /270	und	5.00		
01.01.04	DUCTO DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00		
01.01.05	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 mm.	und	76.00		
01.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS				
01.02.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	1,069.70		
01.02.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	4,560.60		
01.02.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.60		
01.02.04	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60		
01.02.05	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO; AISLAMIENTO XLPE: NLT 2x2.5 mm2	m	1,116.00		
01.02.06	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO, TEMPLE BLANDO DE 25 mm2	m	483.00		
01.02.07	CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, TIPO N2XY, TETRAPOLAR 4x10 mm2	m	516.00		
01.02.08	CONDUCTOR DE COBRE CONCENTRICO, 2 x 4 mm2 , CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	9,526.40		
01.02.09	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO NH-80 2 x 4 mm2	m	112.50		
01.02.10	CABLE DE ACERO PARA PORTANTE 10 mm2	m	129.50		
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES				
01.03.01	GRAPA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE AUTOPORTANTE	und	126.00		
01.03.02	GRAPA DE ANCLAJE DE VIAS PARALELAS CON DOS PERNOS	und	152.00		
01.03.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 50/35 mm2	und	30.00		
01.03.04	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 35/35 mm2	und	63.00		
01.03.05	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 25/16 mm2	und	30.00		
01.03.06	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS DE ALUMINIO 16/16 mm2	und	54.00		
01.03.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 35/CU. 25mm²	und	898.00		
01.03.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/CU. 16mm²	und	6[illegible]		
01.03.09	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16-25/CU. 4-10mm²	und	[illegible]		
01.03.10	CORREA PLASTICA DE AMARRE COLOR NEGRO	und	2,976.0[illegible]		
01.03.11	MANTAS TERMOCONTRAIBLES DE 1.2m	und	122.00		
01.03.12	CAPUCHONES TERMOCONTRAIBLES TIPO CONITO	und	49.00		
01.03.13	CINTA VULCANIZANTE Nº 2229, 3M	rll	26.00		
01.03.14	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	45.00		

M&O INGENIEROS S.R.L.
Ing. Foley Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

01.04	LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS				
01.04.01	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 1.5m, ALTURA 1.10m/1.5"Ø/ 15°	und	220.00		
01.04.02	PASTORAL PARABOLICO DE F° G°, AVANCE HORIZ. 0.6m, ALTURA 0.50m/1.5"Ø/ 15°	und	8.00		
01.04.03	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 315mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	12.00		
01.04.04	ABRAZADERA SIMPLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	408.00		
01.04.05	ABRAZADERA DOBLE DE A°G° 2" x 150mmØ (POSTE), 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR	und	18.00		
01.04.06	LUMINARIA LED 50-55W HOMOLOGADA	und	228.00		
01.04.07	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL.	und	228.00		
	50-35/ CU. 10mm²				
01.04.08	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 25-16/ CU. 10mm²	und	228.00		
01.04.09	CINTA PLASTICA AISLANTE SUPER 33+, 3M	rll	5.70		
1.05	RETENIDAS Y ANCLAJES				
01.05.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN DE 3/8" Ø (10 mm) DE 7 HILOS	m	912.00		
01.05.02	PERNO ANGULAR CON OJAL - GUARDACABO DE 203 mm x 16 mm Ø	und	76.00		
01.05.03	VARILLA DE ANCLAJE DE 16 mm Ø x 1.80 m, PROVISTO OJAL- GUARDACABOT/CT	und	76.00		
01.05.04	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO 102 x 102 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	und	76.00		
01.05.05	AMARRE PREFORMADO A°G° PARA CABLE DE 3/8"Ø	und	456.00		
01.05.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57 x 57 x 5 mm.	und	152.00		
01.05.07	AISLADOR DE TRACCIÓN 54-1	und	76.00		
01.05.08	ALAMBRE DE A° G° N° 14 PARA ENTORCHADO	m	114.00		
01.05.09	CONTRAPUNTA A°G° DE 2"Ø x 1.0m CON ABRAZADERA F°G°, CON 4 PERNOS	und	76.00		
01.05.10	CANALETA PROTECTORA F°G° 1.6mm(1/16") x 2.40m	und	76.00		
01.06	MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS				
01.06.01	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 203mm(8") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA Y CT	und	15.00		
01.06.02	PERNO GANCHO, A°G° SUSP. C/CANOPLAS DE 16mm ø x 305mm(12") DE LONG., PROVISTO DE TUERCA Y CT	und	4.00		
01.06.03	TUERCA - GANCHO DE A° G°, PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	3.00		
01.06.04	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (BAND IT) DE 3/4	m	15.30		
01.06.05	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA BANDIT 3/4"	und	18.00		
01.06.06	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mm Ø	und	38.00		
01.06.07	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 1 GANCHO	und	120.00		
01.06.08	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	35.00		
01.06.09	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP1 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 3 GANCHO	und	41.00		
01.06.10	DISTANCIADOR TRIANG. DOBLE TP2 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 152Ø + 2 GANCHO	und	5.00		
01.06.11	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 1 GANCHO	und	2.00		
01.06.12	DISTANCIADOR TRIANG. SIMPLE TP3 Ø2" x 1.0 m C/AB. 3/16" x 3" x 305Ø + 2 GANCHO	und	2.00		
01.06.13	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (6 SALIDAS)	und	154.00		
01.06.14	CAJA DE DERIVACION / ACOMETIDA POLICARBONATO, SISTEMA 380/220V (9 SALIDAS)	und	18.00		
01.06.15	TUBO DE F°G° 3"x 4m	und	2.00		
01.06.16	CHEMAFLEX (SELLADOR DE CONCRETO)	gal	22.00		
01.06.17	BREA UNDERCAUTING	gal	14.10		
01.07	PUESTA A TIERRA				
01.07.01	VARILLA DE COBRE DE 16mm Ø x 2.40 m.	und	46.00		
01.07.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO "AB"	und	46.00		
01.07.03	CONECTOR PARA DERIVACIÓN DE RANURAS PARALELAS BIMETALICOS, AL. 16/ CU. 25mm²	und	46.00		
01.07.04	DOSIS THORGEL	c/a	92.00		
01.07.05	BENTONITA	bol	138.00		
01.07.06	TIERRA DE CULTIVO (CHACRA)	m3	138.00		
01.07.07	PROTECTOR ANTIRROBO	und	46.00		
01.07.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO	und	46.00		

ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89043

1.08	**ACOMETIDAS DOMICILIARIAS**				
01.08.01	TUBO DE A°G° DE 19 mm Ø x 3.8 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA	und	263.00		
	TIRAFON SOLDADA				
01.08.02	TUBO DE A°G° DE 19mm Ø x 6 m, PROVISTO DE CODO CON ARMELLA TIRAFON SOLDADA	und	187.00		
01.08.03	TEMPLADOR DE A°G°	und	900.00		
01.08.04	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12 AWG	m	1,678.00		
01.08.05	CAJA METÁLICA PORTAMEDIDOR, EQUIPADO CON INTERRUPTOR	und	450.00		
	TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 16A, CURVA TIPO "B", 10 kA DE CORRIENTE CORTOCIRCUITO-SERVICIO.				
01.08.06	MEDIDOR MONOF. ENERGIA ACTIVA, TIPO ELECTRONICO CON MICRO PROCESADOR DE 220 V; 5-40A; 60 Hz.	und	450.00		
2	**MONTAJE ELECTROMECANICO**				
2.01	OBRAS PRELIMINARES				
02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00		
02.01.02	REPLANTEO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00		
2.02	**INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO**				
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACEN A PUNTO DE IZAJE	und	212.00		
02.02.02	EXCAVACION EN TERRENO	m3	138.20		
02.02.03	IZADO DE POSTE DE CONCRETO DE 9 / 200 y 9 / 300	und	212.00		
02.02.04	CIMENTACION DE POSTE CON CONCRETO CICLOPEO	m3	124.40		
02.03	**INSTALACION DE RETENIDAS**				
02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO	m3	81.90		
02.03.02	INSTALACION DE RETENIDA VERTICAL	und	76.00		
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE	m3	80.60		
02.04	**MONTAJE DE ARMADOS**				
02.04.01	ARMADO TIPO E1d/ E1d'/E1 - ALINEAMIENTO	cjto	121.00		
02.04.02	ARMADO TIPO E3d/ E3d'/E3 - FIN DE CIRCUITO	cjto	49.00		
02.04.03	ARMADO TIPO E4d/ E4d'/E4 - ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION	cjto	44.00		
02.04.04	ARMADO TIPO E5d/ E5d'/E5 - ALINEAMIENTO CON DERIVACION	cjto	5.00		
02.04.05	ARMADO TIPO E6d/ E6d'/E6 - ANCLAJE CON DERIVACION	cjto	3.00		
02.05	**MONTAJE DE CONDUCTORES**				
02.05.01	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x50 + 2x25 mm2	m	1,069.66		
02.05.02	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 3x35 + 2x16 mm2	m	4,560.63		
02.05.03	MONTAJE DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO, TIPO CAAI-S 2x16 mm2	m	321.57		
02.05.04	MONTAJE DE CONDUCTOR DE COBRE FORRADO TIPO NYY 3-1x25 + 2-1x16 mm2	m	39.60		
02.05.05	INSTALACION DE EMPALME DE CONDUCTORES CAAI-S / CAI-S, INSTALACION DE CONECTORES CON CINTAS Y MANTA TERMOCONTRACTIL XLP	cjto	875.00		
02.05.06	INSTALACION DE AISLAMIENTO DE FIN DE LINEA CON CAPUCHON TERMOCONTRACTIL PARAR CONDUCTORES CAAI-S	cjto	44.00		
02.05.07	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60x1.0m DE PROF PARA MONTAJE DE CONDUTOR NYY	m3	12.34		
02.05.08	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60x1.0m DE PROF.	m3	11.11		
02.05.09	MONTAJE DE DUCTOS DE CONCRETO DE DOS VIAS	und	21.00		
2.06	**INSTALACION PUESTA A TIERRA**				
02.06.01	EXCAVACION EN TERRENO PARA PUESTA A TIERRA	m3	115.00		
02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	46.00		
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA	m3	115.00		
2.07	**PASTORALES, LUMINARIAS Y LAMPARAS**				
02.07.01	INSTALACION PASTORAL DE F°G°	und	228.00		
02.07.02	INSTALACION DE LUMINARIA LED	cjto	228.00		

M&C INGENIEROS S.A.C.
Ing. Percy Silencio Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Reyes
ING. MECANICO ELECTRICISTA
R.E.G. CIP 133727

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

2.08	**CONEXIONES DOMICILIARIAS**				
02.08.01	INST.DE CAJAS DE DERIVACION 6 Y 9 SALIDAS DE POLICARBONATO MODULAR INCL. CONEX.A RED SUMINISTRO DE 4 CONECTORES DE COMPRESION TIPO CUÑA AL.AL./Cu, AISLADOS CON MANTA TERMOCONTRABLE XLP.	und	172.00		
02.08.02	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION CORTA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	263.00		
02.08.03	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS, CONFIGURACION LARGA, INCLUYE INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR	und	187.00		
02.08.04	VERIFICACION Y PRECINTADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ACTIVA ELECTRÓNICO	und	450.00		
02.08.05	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA ELECTRONICO [Incluye conexión a cable de acometida]	und	450.00		
02.08.06	SOLDADO,PINTADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR	und	450.00		
02.09	**PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO**				
02.09.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES SECUNDARIAS	glb	1.00		
02.09.02	POR ROTULACION DE POSTES DE REDES SECUNDARIAS	und	212.00		
02.09.03	EXPEDIENTE TECNICO CONFORME A OBRA DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00		
02.10	**PLAN DE VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCION COVID-19, EN EL TRABAJO**				
02.10.01	ELABORACION, IMPLEMENT. Y ADMINIST. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD COVID 19	und	3.00		
02.10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00		
02.10.03	RECURSO PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00		
02.11	**OTROS**				
02.11.01	MONITOREO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	mes	3.00		
02.11.02	MONITOREO DE PLAN ARQUEOLÓGICO	mes	2.00		
03	**TRANSPORTE (5% SM)**				
03.01	TRANSPORTE (5% SM)	glb	0.05		
	COSTO DIRECTO				
	GASTOS GENERALES (9.89%)				
	UTILIDAD (5%)				
	==========				
	SUBTOTAL				
	IMPUESTO (IGV 18%)				
	==========				
	TOTAL PRESUPUESTO				

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO
Monto del componente a suma alzada	

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

Nº ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	

Julio César Fernández Díaz
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV[33]	
5	Monto de la oferta a suma alzada	

Monto total de la oferta	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....

Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración.*
  "Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

  "Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta".

Julio Cesar Fernández Rojas
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
CIP N° 77321

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

[33] Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante
A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados. *También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

Julio Cesar Fernandez Vega
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

ANEXO Nº 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO[34]	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE [35] DE:	MONEDA	IMPORTE[36]	TIPO DE CAMBIO VENTA[37]	MONTO FACTURADO ACUMULADO[38]
1										
2										
3										
4										
5										

[34] Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

[35] Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *"Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz"*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *"... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe"*.

[36] Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

[37] El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

[38] Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

MSE INGENIEROS S.A.C.
Ing. Percy Monfort Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88021

209

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO[34]	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE [35] DE:	MONEDA	IMPORTE[36]	TIPO DE CAMBIO VENTA[37]	MONTO FACTURADO ACUMULADO[38]
6										
7										
8										
9										
10										
		TOTAL								

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Dolores Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89089

Ing. Jorge Luis Aguilar Arana
INGENIERO ELECTRICISTA
R.N.C. CIP 133727

207

ANEXO Nº 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

Importante
• *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link* ***http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/****.*
• *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 33727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88038

ANEXO Nº 12

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0035-2023-GRLL-GOB/PECH
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

Importante
La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.

Julio Cesar Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133627

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slanca Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

2.03

INFORMES DEL PERSONAL CLAVE

Julio Cesar Gonzales Flores
ING. METALURGISTA
M&G CIP 133727

M&G INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88050

SEBASTIAN BRUNO, LUIS DAVID
Ingeniero Civil
CIP: 285410

204

"INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD COVID – 19 DEL MES DE SEPTIEMBRE" (PARTIDA 02.10)

OBRA:

"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON CUI N° 2565311.

CONTRATISTA:

"M&C INGENIEROS S.R.L."

Julio Cesar Hernández Flores
ING. RESIDENTE CONTRATISTA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Francos Santumaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PERIODO DE INFORME : DEL 04 AL 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2024
PRESENTADO POR : ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD COVID – 19

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

INDICE

1. DATOS DE LA OBRA 4
2. INTRODUCCIÓN 4
3. OBJETIVO: 4
4. CUMPLIMIENTO DE ACCIONES DEL PLAN DE SEGURIDAD 5
Proceso de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control 5
Programación de actividades de seguridad y salud en el trabajo 8
5. CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA: 9
5.1 INDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Trabajador Nuevo) 9
5.2 CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (CHARLAS 5 MINUTOS) 10
6. CUMPLIMIENTO LEGAL 14
7. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: 14
8. CONCLUSIONES: 16
9. RECOMENDACIONES: 16
10. ANEXOS: 18

ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Alonso Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

SEPTIEMBRE - 2024

1. DATOS DE LA OBRA

OBRA	:	"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI:2565311.
ESPEC. SEGURIDAD	:	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO
RESIDENTE DE OBRA	:	ING. PERCY SIANCAS SANTAMARIA
INSPECTOR DE OBRA	:	ING. JULIO HERNANDEZ FLORES
PLAZO DE EJECUCIÓN	:	90 DÍAS CALENDARIO
UBICACIÓN	:	VIRÚ – CENTRO POBLADO SAN JOSÉ – FUNDO GANOZA

ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133121

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo describir las diferentes actividades ejecutadas en Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra denominada: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTE LA LIBERTAD" con CUI: 2565311, por parte de la empresa contratista: **"M&C INGENIEROS S.R.L."**

En él se indican las acciones de control operacional realizadas con el personal en la prevención de los riesgos y de los posibles accidentes que podrían suscitar durante la ejecución del proyecto. Además, se muestran los índices de frecuencia, de gravedad y accidentabilidad con datos.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Resp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

3. OBJETIVO:

El objetivo del presente documento es Informar a nuestro cliente; el Proyecto Especial Chavimochic, sobre la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo que se ha implementado durante las actividades de la obra: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITU DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", en los días trabajados durante el mes de septiembre del 2024, constituyéndose en una herramienta de gran importancia para dar a conocer los sistemas preventivos y de protección utilizados por M&C INGENIEROS S.R.L. durante la ejecución de la obra en mención.

- Mediante el presente documento se puede verificar el desempeño y grado de cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, durante la ejecución de las actividades en obra.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos legales en materia de documentación.

4. CUMPLIMIENTO DE ACCIONES DEL PLAN DE SEGURIDAD

La empresa M&C INGENIEROS S.R.L. es una empresa ejecutora, dedicada a la ya mencionada actividad de obras de electrificación, construcción civil a nivel nacional, estamos comprometidos con la ejecución del desarrollo y fortalecimiento de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, mediante ejecuciones de procesos que sean seguros para todos los trabajadores de las empresas ejecutoras, además de:

- ✓ Hacer cumplir las normas legales del estado peruano para el desarrollo de las actividades del mencionado proyecto.
- ✓ Hacer participe y cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normal sanitarias y técnicas, así como otras obligaciones derivadas del PSST.

Proceso de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control

- ✓ **Accidente de trabajo:**
  Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador un daño, una lesión, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

- ✓ **Auditoría:**
  Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se llevará a cabo de acuerdo a la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

- ✓ **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:**
  Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

Julio Cesar Rosales Flores
M&C INGENIERO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

- ✓ **Emergencia:**
  Evento no deseado que se presenta debido a factores naturales o como consecuencia de accidentes de trabajo, tales como: incendios, explosiones, sismos, deslizamientos, entre otros.

- ✓ **Enfermedad ocupacional o profesional**:
  Enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo como agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

- ✓ **Equipos de protección personal**:
  Dispositivos específicos destinados a proteger al trabajador de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud en el trabajo.

Julia Cesia Fernández
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133720

- ✓ **Ergonomía**:
  Es la ciencia, llamada también ingeniería humana, que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores, a fin de minimizar el estrés y la fatiga, y con ello, mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

- ✓ **Estadística de accidentes**: Sistemas de registro y análisis de la información de accidentes. Orientada a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva y focalizada para reducir los índices de accidentabilidad.

- ✓ **Examen médico ocupacional**:
  Es la evaluación médica de salud ocupacional que se realiza al trabajador al ingresar a trabajar, durante el ejercicio del vínculo laboral y una vez concluido el vínculo laboral, así como cuando cambia de tarea o reingresa a la empresa.

- ✓ **Evaluación de riesgos**:
  Es un proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de aquellos.

- ✓ **Identificación de Peligros**: Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Resp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

- ✓ **Incidente**:
  Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

- ✓ **Inducción u Orientación**: Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.

  Se divide normalmente en:

  a. Inducción General: Capacitación al trabajador sobre temas generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas, prácticas, y el conocimiento del ambiente laboral de la empresa, efectuada antes de asumir su puesto.

  b. Inducción Especifica: Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor especifica.

- ✓ **Inspecciones Periódicas**: Técnica básica para la prevención de riesgos de accidentes, permitiendo la identificación de deficiencias, así como la adopción de medidas preventivas para evitarlas. Está orientada a evitar y controlar las deficiencias de las instalaciones, las máquinas y los equipos, y en general las condiciones de trabajo.

- ✓ **Inspección**: Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.

Julio Cesar Brousset
ING. MECANICO ELECTRICO
REG. CIP 59747

- ✓ **Investigación de Accidentes e Incidentes**:
  Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección de la empresa tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

- ✓ **Peligro**:
  Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Slandas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

- ✓ **Plan de Emergencia**:
  Documento guía de las medidas que deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir y autoridad para tomar

decisiones.

- ✓ **Programa Anual de Seguridad y Salud**: Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la organización, empresa, servicio para ejecutar a lo largo de un año.
- ✓ **Prevención de Accidentes**: Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece una organización con el objetivo de prevenir riesgos en el trabajo.
- ✓ **Primeros Auxilios**: Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
- ✓ **Riesgo**: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
- ✓ **Riesgo eléctrico**:
  Es la probabilidad de ocurrencia de un contacto directo o indirecto con una instalación eléctrica, que pueda causar daño personal o material, y/o interrupción de procesos. Incluye la exposición a arcos eléctricos o relámpagos de arco.
- ✓ **Salud**: Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
- ✓ **Salud Ocupacional**: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.
- ✓ **Seguridad**: Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales, para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.

Jaha Cesar Fernández Neira
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Sebastian Bruno
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Resp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Programación de actividades de seguridad y salud en el trabajo

- ✓ Realizar el cumplimiento del presente plan de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Emitir las charlas de seguridad y salud en obra.
- ✓ Hacer de participe de la empresa contratista activamente en las reuniones de capacitación y charlas de seguridad.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perez Sancho Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

- ✓ Difusión de las herramientas de gestión de seguridad (PETS).
- ✓ Tomar precaución razonable para proteger a los trabajadores, identificando, evaluando y minimizando los riesgos y peligros existentes.
- ✓ Elaborar el ATS (Análisis de Trabajo Seguro) antes de iniciar las labores.
- ✓ Verificar la manera continua el uso de los equipos de protección personal e implementos de trabajo adecuados para la tarea que realicen.
- ✓ Asegurarse que los trabajadores cumplan con los estándares y procedimientos de trabajo seguro establecidos.
- ✓ Participar en las inspecciones periódicas de las áreas de trabajo a fin de verificar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, e informar a la gerencia de la empresa de los defectos y peligros detectados, proponiendo la adopción de medidas preventivas necesarias y oportunas para reducir riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.
- ✓ Promover las reuniones mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el plan de seguridad, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

5. CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA:

Dentro de la ejecución e implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, se establece la capacitación continua y obligatoria al trabajador en temas de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, con lo cual se busca sensibilizar al trabajador en cultura de prevención y así disminuir los riesgos a los que se encuentra expuesto dentro de obra. Durante los días trabajados en el mes de septiembre se dio las capacitaciones al personal de obra, las mismas que serán identificadas en este informe.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

5.1 INDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Trabajador Nuevo)

Las charlas de inducción son las que se dan a todo trabajador nuevo, éstas son desarrolladas en las instalaciones del proyecto, con la participación de los nuevos trabajadores y responsables de frente.

En las charlas de inducción se imparte conocimiento en seguridad, salud y medio ambiente, relacionados a labores a ejecutar. Asimismo, se les hace conocer las obligaciones y recomendaciones de seguridad y el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. Durante el mes de septiembre se ha registrado el ingreso de personal nuevo a obra.

Julio Cesar Fernández Marca
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 33727

El responsable de dar cumplimiento con la charla de inducción es el ingeniero de seguridad o quien realice las funciones del área, dentro de obra.

CUADRO N° 01: CHARLA DE INDUCCIÓN A TRABAJADOR NUEVO

N°	RESPONSIBLE	FECHA	NUMERO DE PARTICIPANTES	DURACION (HORAS)	H-H DE CAPACITACION
1	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO	04/09/2024	9.00	0:28	4.20
1	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO	10/09/2024	4.00	0:15	1.00
TOTAL					**05.20**

Elaboración propia

5.2 CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (CHARLAS 5 MINUTOS)

M&C INGENIEROS S.R.L.
Sebastian Bruno D.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Resp. Seguridad y Salud

Éstas se realizan de manera diaria antes del inicio de las actividades dentro de obra, con la finalidad de dar a conocer al personal los trabajos a ejecutar e identificar los riesgos potenciales, tomando las medidas preventivas del caso. Durante el mes de septiembre se ha realizado las charlas correspondientes de seguridad al personal de obra.

El responsable de dar cumplimiento con las charlas de seguridad de 5 minutos, es el ingeniero de seguridad o quien realice las funciones relacionadas al área.

Durante la ejecución de la obra la empresa ejecutora otorgó sus equipos de protección personal (EPP) a todos sus trabajadores, profesionales y técnicos de la obra en construcción, indicando su exigencia y uso adecuado durante la obra. De las cuales se muestra una estadística de los equipos de protección personal que utilizan los trabajadores, siendo que el (100%) protectores de cabeza, arnés (100%), calzado de seguridad (100%), utilizan lentes de seguridad (100%), guantes (100%), tapones auditivos (100%), mascarilla (100%) .

Cascos	Zapatos	Guantes	Lentes	Pantalón	Barbiquejo
100%	100%	100%	100%	100%	100%

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Vásquez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 60020

Durante el mes de septiembre, la empresa ejecutora realizó las charlas diarias de capacitación de seguridad de 05 minutos a los trabajadores y profesionales antes de inicio de las labores en obra, las mismas que se describen a continuación:

ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

CUADRO N° 02: CHARLAS DIARIAS DE 5 MINUTOS DE SEGURIDAD EN OBRA

DÍA	FECHA	TEMA	RESPONSABLE
MIERCOLES	4/09/2024	RECOMENDACIONES GENERALES DE SEGURIDAD	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
JUEVES	5/09/2024	REGLAS BÁSICAS DE SST	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
VIERNES	6/09/2024	IMPORTANCIA DE USAR CASCO DE SEGURIDAD.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
SABADO	7/09/2024	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
LUNES	9/09/2024	EVITEMOS LOS EXCESOS DE CONFIANZA.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
MARTES	10/09/2024	UNA VEZ FUIMOS TRABAJADORES NUEVOS	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
MIERCOLES	11/09/2024	SEGURIDAD POR LA FAMILIA	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
JUEVES	12/09/2024	INSPECCIONES DE TRABAJO	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
VIERNES	13/09/2024	LA PUNTUALIDAD EN EL TRABAJO	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
SABADO	14/09/2024	EVITAR DISTRACCIONES EN OBRA.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
LUNES	16/09/2024	CONEXIONES ELECTRICAS.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
MARTES	17/09/2024	PELIGRO DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
MIERCOLES	18/09/2024	CONOZCA SU OFICIO.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
JUEVES	19/09/2024	CUIDEMONOS DEL SOL	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
VIERNES	20/09/2024	OBEDEZCA LAS NORMAS DE SEGURIDAD.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
SABADO	21/09/2024	AUTOCUIDADO, UNA ACTITUD.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
LUNES	23/08/2024	SEGURIDAD EN MOVIMIENTO.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
MARTES	24/08/2024	EL MEDIO AMBIENTE.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
MIERCOLES	25/08/2024	MOVIMIENTOS REPETITIVOS.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
JUEVES	26/08/2024	CONSERVEMOS LO QUE TENEMOS	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
VIERNES	27/08/2024	CUIDADO DE LA PIEL.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
SABADO	28/08/2024	CUIDADO DE LA VISTA	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO
LUNES	30/09/2024	PROTECCIÓN Y LIMPIEZA DE MANOS.	ING. DAVID SEBASTIAN BRUNO

Elaboración propia

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastian Bruno
Resp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88021

CUADRO N° 03: CRONOGRAMA DE CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD – MES DE SEPTIEMBRE.

PROGRAMACIÓN DE CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD
MES DE SEPTIEMBRE 2024

OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI:2565311.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
2	3	4	5	6	7	8
–	–	RECOMENDACIONES GENERALES DE SEGURIDAD	REGLAS BÁSICAS DE SST	IMPORTANCIA DE USAR CASCO DE SEGURIDAD.	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES.	DÍA NO LABORABLE
9	10	11	12	13	14	15
EVITEMOS LOS EXCESOS DE CONFIANZA.	UNA VEZ FUIMOS TRABAJADORES NUEVOS.	SEGURIDAD POR LA FAMILIA	INSPECCIONES DE TRABAJO	LA PUNTUALIDAD EN EL TRABAJO	EVITAR DISTRACCIONES EN OBRA.	DÍA NO LABORABLE
16	17	18	19	20	21	22
CONEXIONES ELECTRICAS.	PELIGRO DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO.	CONOZCA SU OFICIO.	CUIDEMONOS DEL SOL	OBEDEZCA LAS NORMAS DE SEGURIDAD.	AUTOCUIDADO, UNA ACTITUD.	DÍA NO LABORABLE
23	24	25	26	27	28	29
SEGURIDAD EN MOVIMIENTO.	EL MEDIO AMBIENTE.	MOVIMIENTOS REPETITIVOS.	CONSERVEMOS LO QUE TENEMOS	CUIDADO DE LA PIEL.	CUIDADO DE LA VISTA	DÍA NO LABORABLE
30	1	2	3	4	5	6
PROTECCIÓN Y LIMPIEZA DE MANOS.	–	–	–	–	–	DÍA NO LABORABLE

ELABORACIÓN: M&C INGENIEROS S.R.L

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

3.2. REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES:

Durante los días trabajados en el mes de septiembre, no se ha registrado ningún accidente en la obra **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI:2565311**.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

3.3. INDICES ESTADISTICOS:

De acuerdo a lo indicado en DS. N° 005-TR-2012 Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, se tiene que llevar un control de las estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo del Proyecto. Por la cual en el Cuadro N° 06, se muestra los Índices Estadísticos de Frecuencia, de Gravedad y de Accidentabilidad en el mes de septiembre del 2024.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 99020

3.4. Calculo estadístico de índice de frecuencia, índice de severidad, accidentabilidad y enfermedades ocupacionales

- ✓ **Índice de Accidentabilidad (IA)**: Indicador que resulta del producto del valor del índice de frecuencia con tiempo perdido (IF) por el índice de severidad de lesiones (IS) divido entre 1000.

$$IA = \frac{IF \times IS}{1\,000}$$

- ✓ **Índice de Frecuencia (IF)**: Número de accidentados mortales e incapacitantes por cada millón de horas-hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IF = \frac{\text{Nº accidentados} \times 1\,000\,000}{\text{Horas-hombre trabajadas}}$$

- ✓ **Índice de Severidad (IS)**: Número de días perdidos o su equivalente por cada millón de horas-hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IS = \frac{\text{Nº días perdidos} \times 1\,000\,000}{\text{Horas-hombre trabajadas}}$$

- ✓ **Inducción u Orientación**: Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.

Se divide normalmente en:

a. Inducción General: Capacitación al trabajador sobre temas generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas, prácticas, y el conocimiento del ambiente laboral de la empresa, efectuada antes de asumir su puesto.

b. Inducción Específica: Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor específica.

GRAFICO Nº 01.- *Se verifica los índices de accidentes en la ejecución de obra.*

Fuente: M&C INGENIEROS S.R.L.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Resp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Samaniego
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88820

CUADRO N° 04.- *Se Verifica de los incidentes reportados en la ejecución de la obra en el mes de septiembre*

TOTAL DE INCIDENTES		INCIDENTES REPORTADOS DE SST EN OBRA		
FECHA	EL INCIDENTE SE DIO CON PERSONAL DE	NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE TRABAJO	FACTOR DE RIESGO RELACIONADO
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Fuente: M&C INGENIEROS S.R.L.

6. CUMPLIMIENTO LEGAL

La seguridad y salud en el trabajo en el Régimen de Construcción Civil y su respectiva norma tienen como objeto establecer los lineamientos técnicos necesarios para garantizar la seguridad y salud en las actividades de construcción, a fin de que las actividades se desarrollen sin accidentes de trabajo y sin enfermedades ocupacionales.

- ✓ Reglamento de Seguridad y salud en el Trabajo con Electricidad (RESESATE-2022).
- ✓ Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la construcción, aprobado con Decreto Supremo N° 010-2009-Vivienda.
- ✓ Resolución Suprema N° 021-83- TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación.
- ✓ DECRETO SUPREMO N° 011-2019-TR aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- ✓ Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento DECRETO SUPREMO Nº 005-2012-TR Seguridad y Salud en el Trabajo.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

7. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

En el área de seguridad y salud en el trabajo estamos comprometidos con la implementación y mejora continua de las condiciones y actos sub estándares para alcanzar los objetivos trazados que es cero accidentes.

✓ Se cuenta con un botiquín de primeros auxilios en almacén de obra, el cual se encuentra equipado para la atención inmediata del personal de obra.

✓ Se reutiliza el papel reciclado evitando el desperdicio y exceso del material en desuso dentro de obra.

Julio César Hernández Flores
ING. TÉCNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° [illegible]

Durante el mes de septiembre se obtuvo un total de 990.00 min completados entre todos los trabajadores que participaron en las charlas diarias de 5 minutos.

DIA	FECHA	N° DIARIO DE TRABAJADORES	MIN	MINUTOS TOTAL COMPLETADOS
MIERCOLES	4/09/2024	11.00	5.00	55.00
JUEVES	5/09/2024	10.00	5.00	50.00
VIERNES	6/09/2024	10.00	5.00	50.00
SABADO	7/09/2024	10.00	5.00	50.00
LUNES	9/09/2024	12.00	5.00	60.00
MARTES	10/09/2024	14.00	5.00	70.00
MIERCOLES	11/09/2024	14.00	5.00	70.00
JUEVES	12/09/2024	14.00	5.00	70.00
VIERNES	13/09/2024	14.00	5.00	70.00
SABADO	14/09/2024	14.00	5.00	70.00
LUNES	16/09/2024	9.00	5.00	45.00
MARTES	17/09/2024	9.00	5.00	45.00
MIERCOLES	18/09/2024	10.00	5.00	50.00
JUEVES	19/09/2024	9.00	5.00	45.00
VIERNES	20/09/2024	9.00	5.00	45.00
SABADO	21/09/2024	7.00	5.00	35.00
LUNES	23/08/2024	7.00	5.00	35.00
MARTES	24/08/2024	5.00	5.00	25.00
MIERCOLES	25/08/2024	2.00	5.00	10.00
JUEVES	26/08/2024	2.00	5.00	10.00
VIERNES	27/08/2024	2.00	5.00	10.00
SABADO	28/08/2024	2.00	5.00	10.00
LUNES	30/09/2024	2.00	5.00	10.00
TOTAL MENSUAL COMPLETADO DE 5 MINUTOS		208.00	115.00	990.00

Elaboración propia

Julio Cesar Rosales Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 130027

Ing. Luis David Sebastián Bruno

8. CONCLUSIONES:

- Se continuará con la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo al reinicio de las actividades en obra.

- Se continuará con el dictado de charlas diarias de seguridad en obra, con la participación del personal en obra.

- Se realizaron las siguientes actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo:

  - Se obtuvo un índice de accidentabilidad =0, por lo tanto, no hubo accidentes en el presente mes.

  - Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.

  - Se gestionó y se verificó que el SCTR de todo el personal en obra se encuentre activo.

9. RECOMENDACIONES:

- Se recomienda continuar con las actividades rutinarias de orden y limpieza, comprometiendo a todo el personal de obra.

- Realizar toda actividad usando los Equipos de Protección Personal y Colectiva cuando sea necesario al reinicio de las actividades, de esta manera se disminuye el nivel de impacto en caso de accidentes que pueden perjudicar la salud del trabajador.

- Participación y compromiso de todo el staff en las charlas diarias de seguridad, en cumplimiento de la normativa vigente.

- Abastecer de manera oportuna el almacén de seguridad para el reinicio de las actividades; contando con EPP's, equipos y herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades dentro de la obra.

Julio Cesar Hernández Tarea
ING. SUPERVISOR ESPECIALISTA
R.E.C. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancas Santamaría
INGENIERO DE OBRA
CIP N° 81090

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

10. ANEXOS:

- ✓ CHARLAS DIARIAS
- ✓ CONTROL DE ENTREGA DE EPP'S
- ✓ ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)
- ✓ INSPECCION DE BOTIQUIN
- ✓ INSPECCION DE EXTINTOR
- ✓ INSPECCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio César Hernández Flores
ING. ESPECIALISTA ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

CHARLAS DE SEGURIDAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

ING. DESARROLLO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

M&C	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	M&C INGENIEROS S.R.L.
		Código:
	FORMATO DE CAPACITACIÓN DE USO DE EPP'S	Versión: 01
		Fecha de Emisión:

DATOS DEL EMPLEADOR

M&C INGENIEROS S.R.L.

DESCRIBIR

INDUCCION	CAPACITACION	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA
	X		

TEMA	*IMPORTANCIA DE LOS GUANTES DE BADANA PARA PROTECCIÓN TERMICA EN EJECUCIÓN DE PARTIDA 02.08 *CORRECTO LLENADO DEL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) * CORRECTO LLENADO DE PERMISO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - TRABAJO EN ALTURA (PETAR)				
FECHA	04/09/2024	HORA DE INICIO	07:30	HORA FINAL	07:58	N° DE HORAS (MIN)	28:00
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO			FIRMA	Sebastián Bruno D.K.		

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	ÁREA DE TRABAJO	FIRMA	HUELLA
1	Eduardo CARHUANCHIN Chavez	76695173	Ayudante		
2	LOMBARDO MAVIMO cardona soles	70889907	Ayudante		
3	Pablo Vente Amado	18458452	Ayudante		
4	Julion Quiroz Mercedes.	80656502	Tecnico		
5	Lopez Alva Einer	46369565	Tecnico		
6	Asunción Solises mal	41806157	Tecnico		
7	Lopez Alva Jinder	70977499	Oficial		
8	Ramos Reyes Joel	44401904	Maestro Albañil		
9	Jose Maria Arroyo	18077887	TECNICO		
10					
11					
12					

M&C INGENIEROS S.R.L.
Sebastián Bruno D.K.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285610

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG CIP 133727

VERIFICADO POR:

NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.K. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285610		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Slancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88020

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 186

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Recomendaciones generales de seguridad		FECHA	04/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Lopez Alva Elmer	Tecnico	40509565	
3	Lopez Alva Jander	Oficial	70977492	
4	José Horna Arroyo	Tecnico	18077887	
5	Garcia Salirio Manuel	Te liniero	41806011	
6	LOMBARDO Cordova Soles	Ayudante	70289907	
7	Oliver Marcelo Tuzon	Tecnico	80636502	
8	Carhuachin Eduardo Chavez	Ayudante	76096173	
9	Pablo Verde Morales	Ayudante	18158452	
10	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
11	Luis A. Marín Abanto	Almacén	40360006	
12				
13			M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastian Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410	
14		Julio Cesar Fernandez Flores ING. MECANICO ELECTRICISTA REG. CIP 133727		
15			M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 86020	
16				

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 185

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2666311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Reglas básicas de SST.	FECHA	05/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	LOMBARDO cardova soles	Ayudante	70289907	
3	Jose Hoena Arroyo	Tecnico	18077887	
4	Lopez Alva Einer	Tecnico	41569565	
5	Lopez Alva Junior	Oficial	70977492	
6	Asunáv Saldarriaga	Te linero	41801151	
7	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
8	Carhuachin Eduardo Chaves	Ayudante	76695173	
9	Muñoz Mercedes Julian	Tecnico	80656502	
10	Luis A. Marín Abanto	Almacén	40360006	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Ing. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Julio Cesar Hernández Flores
ING. TÉCNICO EN SEGURIDAD
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 184

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Importancia de usar casco de seguridad	FECHA	06/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Jose Hoena Arroyo	Tecnico	18077887	
3	Lopez Alva Einer	Tecnico	71659563	
4	Lombardo Cordova Soles	Ayudante	70289907	
5	Carhuachin Eduardo Chavez	Ayudante	76695173	
6	Lopez Ana Jander	Oficial	70977492	
7	Quiroz Mercedes Jolim	Tecnico	80636502	
8	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
9	Asunción Salinas Manuel	Tecnico	41806151	
10	Luis A. María Abanto	Almacén	40360006	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastian Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. CIVIL - PROYECTISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 183

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Uso de herramientas manuales	FECHA	07/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	LEONARDO CORDOVA SOLEG	Ayudante	70289907	
3	Lopez AlvaAnder	Oficial	70977492	
4	Lopez Alva Elmer	Tecnico	46569565	
5	Jose Horna Arroyo	Tecnico	18077887	
6	Asunción Salas Mud	Te Liniero	41806151	
7	Quiroz Mercedes Julian	Tecnico	80656508	
8	Carhuachin Edoardo Chavez	Ayudante	76695173	
9	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
10	Luis A. Marín Abanto	Almacén	40360006	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastian Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Julio Cesar Hernandez Pastor
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 182

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Evitemos los excesos de confianza		FECHA	09/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32825607	
2	Jose Hoons Arroyo	Tecnico	18077887	
3	Rondoldo cordova soles	Ayudante	70289907	
4	Aranda Salario Inuil	Te Liniero	41806115	
5	Lopez Alva Elmer	Tecnico	46569563	
6	Garcia Mercedes Jeziel	tecnico	80636502	
7	Lopez Alva Junior	operal	70917492	
8	Carhuachin Edoardo Chavez	Ayudante	76695173	
9	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	41401904	
10	Polo Castillo Anuario	Ayudante	72008047	
11	Cruz Vasquez Eider	Ayudante	53185212	
12	Luis A. Marin Abanto	Plomero	40360006	
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

M&C	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	M&C INGENIEROS S.R.L.
		Código:
	FORMATO DE CAPACITACIÓN DE USO DE EPP'S	Versión: 01
		Fecha de Emisión:

DATOS DEL EMPLEADOR

M&C INGENIEROS S.R.L.

DESCRIBIR

INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA
	X		

TEMA	*IMPORTANCIA DE LOS GUANTES DE BADANA PARA PROTECCIÓN TERMICA EN EJECUCIÓN DE PARTIDA 02.08 *CORRECTO LLENADO DEL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) * CORRECTO LLENADO DE PERMISO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - TRABAJO EN ALTURA (PETAR)

FECHA	10/09/2024	HORA DE INICIO	07:25	HORA FINAL	07:40	N° DE HORAS (MIN)	45.00

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO	FIRMA	Sebastián Bruno D.L

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	ÁREA DE TRABAJO	FIRMA	HUELLA
1	Trinacordova oswaldo	62225437	Ayudante		
2	Polo Castillo Anuario	72009047	Ayudante		
3	Valverde Torres lenin	45266663	Ayudante		
4	Cruz Vasquez Euder	73135212	Ayudante		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.L Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 205410

Julio Cesar Salas Flores ING. MECANICO ELECTRICISTA REG. CIP 33727

VERIFICADO POR:

NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.L Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 205410		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santomario RESIDENTE DE OBRA CIP N° [illegible]

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 180

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Una vez firmar trabajadores nuevos		FECHA	10/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	LOMBARDO CORDOVA SOLES	Ayudante	70289907	
3	Guerra Mercedes Juan	tecnico	80636502	
4	Lopez Alva Einer	Tecnico	46509565	
5	Lopez Alva Sandro	oficial	70917492	
6	Carhuachin eduardo chavez	Ayudante	76695173	
7	José Horna Arroyo	Tecnico	18077887	
8	Asunción Salinas manuel	Telinero	41806151	
9	Nin Valverde Torres	ayudante	45266639	
10	Cotrina Cordova oswaldo	Ayudante	62225437	
11	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
12	Cruz Vasquez Eyler	Ayudante	73155212	
13	Polo Castillo Alvaro	Ayudante	72009047	
14	Luis A. Martín Abanto	almacén	40560006	
15		M&C INGENIEROS S.R.L.	M&C INGENIEROS S.R.L.	
16	Julio C. Hernández Ramírez INGENIERO ELECTRICISTA REG. CIP 133727	Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP Nº 86020	Ing. Luis David Sebastian Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 285410	

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 179

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Seguridad por la familia		FECHA	11/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Lopez Alvo Elmer	Tecnico	46569563	
3	José Horna Arroyo	Tecnico	18077887	
4	Lombardo Cordova Soles	Ayudante	70289907	
5	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
6	Polo Castillo Anuario	Ayudante	71009047	
7	Cruz Vasquez Eudel	Ayudante	73185212	
8	Asunción Solirioso Manuel	Te Fierro	41806157	
9	Jimmer Lopez Alvo	Oficial	70417492	
10	Garrido Mercedes Julian	Tecnico	80656502	
11	Carhuachin Eduardo Chavez	Ayudante	76695173	
12	Jenen Valverde Tello	Ayudante	45266639	
13	Cotrino Cordova Osualdo	Ayudante	62225437	
14	Luis A. Martin Santo	Almacén	40360006	
15		M&C INGENIEROS S.R.L.		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Seg. Seguridad y Salud CIP N° 285410
16	Julio Cesar Hernandez Flores INGENIERO ELECTRICISTA CIP 133727	Ing. Percy Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP 88620		

M&C	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 178

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Inspecciones de trabajo		FECHA	12/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
3	Lopez Alva Elmer	Tecnico	46569563	
4	polo Carillo Antonio	Ayudante	70009047	
5	Cruz Vasquez Ender	Ayudante	73185212	
6	LOMBARDO CORDOVA SOLES	Ayudante	70289907	
7	JOSE HORNS AREVO	TECNICO	19077887	
8	Lopez Alva Andri	OFICIAL	70917492	
9	eduardo carhuachin chaco	Ayudante	76695173	
10	Avancio Salinas mal	Te liniero	41806051	
11	Guerra Mercedes Julio	Tecnico	80636502	
12	CATRina CORDOVA OSUNA	AYUDANTE	62228437	
13	VALVERDE TORRES LEWIN	AYUDANTE	45266620	
14	Luis A. Martin Abanto	planeción	40360006	
15				M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410
16	Julio Cesar Hernandez Flores ING. MECANICO ELECTRICISTA REG. CIP 159727	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 81020		

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 177

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	La puntualidad en el trabajo		FECHA	13/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Lopez Alva Elmer	Tecnico	46369563	
3	Ienin Valverde Torres	Ayudante	45266639	
4	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
5	Polo Castillo Arnaldo	Ayudante	72009044	
6	Cruz Vasquez Eder	Ayudante	73185212	
7	LOMBARDO CORDOVA SOLES	Ayudante	70289907	
8	JOSE HORNO AREVALO	TECNICO	18077887	
9	Quiroz Mercedes Julian	Tecnico	80636502	
10	Carhuachin Eduardo carhuachin chavez	Ayudante	76695173	
11	Asunción Sotillo Jhon	Te linero	41806157	
12	Lopez Alva Linder	OFICIAL	70917492	
13	COTRINA CORDOVA OSWALDO	Ayudante	62225437	
14	Luis A. Marín Abanto	Almacén	40560006	
15				
16				

Julio Cesar Hernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98050

M&C INGENIEROS S.R.L.
Sebastian Bruno D.L
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Ing. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 176

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Evitar distracciones en obra	FECHA	14/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Lopez Alva Elmer	Tecnico	46564363	
3	LOMBARDO cordova Soles	Ayudante	70289907	
4	Lopez Alva Lindon	Oficial	70917492	
5	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
6	Polo Castillo Alvaro	Ayudante	72009047	
7	Cruz Vasquez Eider	Ayudante	73185212	
8	José Hacas Arroyo	Tecnico	18077887	
-	Chavez Mendez Julian.	Tecnico	80636502	
10	Asunción Silva Raul	Te linero	41586657	
11	Eduardo carhuapoma chavez	Ayudante	76695173	
12	oswaldo cotrina cordova	Ayudante	62225437	
13	LENIN VALVERDE TORRES	Ayudante	45266639	
14	Luis A. Martinez Santo	Albañil	40360006	
15		M&C INGENIEROS S.R.L.	M&C INGENIEROS S.R.L.	
16	ING. MECANICO ELECTRICISTA CIP 133727	Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP Nº 80080	Ing. Luis David Sebastian Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 205410	

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 175

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Conexiones eléctricas	FECHA	16/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
3	Lopez Alva Einer	Tecnico	40369563	
4	Asunción Sullosa Raul	Oficial liniero	41806151	
5	Jose Horna Serrano	Tecnico	18077887	
6	Julian Quiroz Morendas	Tecnico	80636502	
7	Luis A. Martin Abanto	Almacén	40360006	
8	Polo Castillo Anacleto	Ayudante	72009047	
9	Cruz Vasquez Euder	Ayudante	73185212	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Ing. Seguridad y Salud
CIP N° 205410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88820

Julio Cesar Hernández Flores
ING. SEGURIDAD ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 174

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :					
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.				
TIPO DE CHARLA					
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES			
TEMA	Peligro de la exposición al ruido		FECHA	17/09/2024	
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD				

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Lopez Alva Einer	Tecnico	46569563	
3	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
4	Asucio Salinas Raul	op. Tinero	41806151	
5	Jose Horacio Arroyo	Tecnico	18077887.	
6	Julian Quiroz Mercedes	Tecnico.	80636502.	
7	Luis A. Martin Abanto	Almacen	40360006	
8	Polo Castillo Antonio	Ayudante	72009047	
	Cruz Vasquez Euder	Ayudante	73185212	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90020

TÉCNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 173

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Conozco su oficio		FECHA	18/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Lopez Alvo Einer	Tecnico	46369563	
3	Asuncion Sotillosa Inal	Tecnico Linier	41806151	
4				
5	Jose Horno Arroyo	Tecnico	18077887	
6	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
7	Guivar Mercedes Julian	Tecnico.	80636502	
8	Luis A. Marin Abanto	Planeon	40360006	
9	Polo Castillo Anuario	Ayudante	72009047	
10	Cruz Vasquez Eudes	Ayudante	73185212	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 305410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

Julio C. Fernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 172

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Cuidemonos del sol		FECHA	19/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Julior Guivar Mercedes.	Tecnico	80636502	
3	Asunción Salinas mal	Tecnico	41806171	
4	Jose Horna Arroyo	Tecnico	18077887	
5	Eider Cruz Vasquez	Ayudante	73185212	
6	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
7	Lopez Alva Einer	Tecnico	48369563	
8	Polo Castillo Amario	Ayudante	72009047	
9	Luis A. Marín Abanto	Almacén	40560006	
10				
11				M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastian Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410
12		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88430		
13				
14				
15				Julio [illegible] ING. [illegible] REG. CIP [illegible]37
16				

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 171

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Obedezca las normas de seguridad		FECHA	20/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Ramos Reyes Joel	Maestro Albañil	44401904	
3	Asunción Salinas Raul	Te Albañil	41806151	
4	polo castillo Antonio	Ayudante	72009047	
5	Lopez Alva Einer	Tecnico	46369503	
6	Guerrero Mercedes Julian	tecnico	80656502.	
7	Cruz Vasquez Euder	Ayudante	73185212	
8	Luis A. Marin Abanto	Alarifen	40360006	
9	JOSE HAROLD ARROYO	TECNICO	18077887	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Armando Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98030

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastian Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP N° 103727

M&C	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 170

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2585311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Autocuidado, una actitud.	FECHA	27/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Jose Horus Arroyo	Tecnico	18077887.	
3	Asunción Salvio mal	Te [illegible]iero	41806015	
4	Polo Castillo Anuario	Ayudante	72009047	
5	Luis A. Marin Abanto	Albañil	40360006	
6	Julian Quiroz Mendez	Tecnico	80036502	
7	Lopez Alva Einer	Tecnico	46169560	
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

ING. [illegible] ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 169

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :			
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		
TIPO DE CHARLA			
CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES	
TEMA	Seguridad en movimiento	FECHA	23/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD		

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Jose Horna Arroyo	Tecnico	18077887.	
3	Polo Castillo Anuario	Ayudante	72009047	
4	Lopez Alva Einer	Tecnico	46369563	
5	Cruz Vasquez Eudor	Ayudante	73185212	
6	Jair A. Marin Abanto	Operario	40360006	
7	Ramos Reyes Joel	Maestro Albanil	44401909	
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Ing. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 66020

ING. RICARDO SUSTACHA
REG. CIP 133727

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página : 168

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	El medio ambiemte		FECHA	24/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Jose Horna Arroyo	Tecnico	18077887	
3	Euder Cruz Vasquez	Ayudante	73185218	
4	Lopez Alva Einer	Tecnico	46369563	
5	Juir A. Merin Asanto	Almacén	40560006	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90030

Julio Cesar Hernández Flores
ING. TÉCNICO SANITARISTA
REG. CIP 135727

M&C	**REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	Página :

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :					
EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.				
TIPO DE CHARLA					
CHARLA DE 5 MINUTOS	x	CHARLAS INTEGRALES			
TEMA	Movimientos repetitivos			FECHA	25/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD				

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Luis A. Marín Abanto	ALMACÉN	403600006	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 286410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 66020

ING. RICARDO CELIS OCHOA
REG. CIP 133737

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página :

166

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES			
TEMA	Conservemos lo que tenemos.			FECHA	26/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD				

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Luis A. Marín Abanto	ALMACÉN	40360006	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Reg. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88620

ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP N° 97727

M&C	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página :

165

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	Cuidado de la piel		FECHA	27/09/24
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Luis A. Morín Abanto	Almacén	40360006	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

ING. DESCONOCIDO ELECTRICISTA
M&C CIP 37177

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página :

164

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES		
TEMA	cuidado de la vista		FECHA	28/09/2024
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD			

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Luis A. Marín Abanto	Almacén	40360006	Lmarin1
3				
4				M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410
5				
6		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 85020		
7				
8				
9				
10			Julio Cesar Hernández Flores ING. MECÁNICO ELECTRICISTA REG. CIP 133727	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

M&C	**REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	Página :

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2566311

DATOS DEL EMPLEADOR :

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.		

TIPO DE CHARLA

CHARLA DE 5 MINUTOS	X	CHARLAS INTEGRALES			
TEMA	Protección y limpieza de manos			FECHA	30/09/24
RESPONSABLE	ING. LUIS DAVID SEBASTIAN BRUNO - ING. SEGURIDAD				

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	DNI	FIRMA
1	PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA	ING. RESIDENTE	32925607	
2	Luis A. Marín Abanto	Almacén	Y0360006	
3				
4			M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 285410	
5				
6		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP Nº 88020		
7				
8				
9				
10			Julio Cesar Hernandez Flores ING. MECANICO ELECTRICISTA REG. CIP 133727	
11				
12				
13				
14				
15				
16				

CONTROL DE ENTREGA DE EPP'S

M&C INGENIEROS S.R.L
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

M&C INGENIEROS S.R.L
Ing. Jerry Stalicks Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 180020

Julio [illegible]
ING. [illegible] ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

M&C	FORMATO **DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO**	**M&C INGENIEROS S.R.L.**
	CODIGO : SST	VERSION : 01
	FECHA :	PAG. :

NOMBRE DEL TRABAJADOR: JOSE HUENA ARROYO

CARGO:

FECHA: 04 - 09 - 2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04 - 09 - 2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND		
3	CASCO	1	UND		
4	LENTES	1	UND		
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR		
6	TAPONES	1	PAR		
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR		
8	CORTAVIENTOS	1	UND		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Sánchez Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88020
9	PANTALON	1	UND		
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR		

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 286418

164

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: LUIS A. MARIN ABANTO

CARGO: ALMACÉN

FECHA: 04/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04/09/2024	
3	CASCO	1	UND	04/09/2024	
4	LENTES	1	UND	04/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	04/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	—	PAR	— — — —	— — —

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Jesús Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 180820

260

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR : Eduardo Carhuachin Chacas

CARGO: Ayudante

FECHA: 04/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04/09/2024	
3	CASCO	1	UND	04/09/2024	
4	LENTES	1	UND	04/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	04/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR		

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Yuri Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 58020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 288410

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA : 04/09/2024	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Ramos Reyes Joel

CARGO: maestro Albañil

FECHA:

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04/09/2024	
3	CASCO	1	UND	04/09/2024	
4	LENTES	1	UND	04/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	04/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	1	PAR		

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Silencio Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88260

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno D.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

158

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: LOMBARDO Cordova Soles

CARGO: Ayudante

FECHA: 04/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	2	UND	04/09/2024	
3	CASCO	1	UND	04/09/2024	
4	LENTES	1	UND	04/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	04/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR	04/09/2024	

M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Rocio Stefanie Santamaria Residente de Obra CIP N° 98020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 288419

757

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
M&C	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Pablo Verde Morelle

CARGO: Ayudante

FECHA: 04/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04/09/2024	
3	CASCO	1	UND	04/09/2024	
4	LENTES	1	UND	04/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	09/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	04/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285419

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simon Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

156

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
M&C	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA : 04-09-24.	PAG. :	

OMBRE DEL TRABAJADOR: Juan Quiroz Mercado

ARGO: Tecnico

FECHA:

EM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04-09-24.	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04-09-24.	
3	CASCO	1	UND	04-09-24.	
4	LENTES	1	UND	04-09-24.	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04-09-24.	
6	TAPONES	1	PAR	04-09-24.	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04-09-24.	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04-09-24.	
9	PANTALON	1	UND	04-09-24.	
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR		

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Giancarlo Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

755

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA : 04. 09. 24	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Asunio Solorzano Manuel

CARGO: Tejidero AP

FECHA:

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	✓	UND	04 09 24	
2	POLO MANGA LARGA	✓	UND	04 09 24	
3	CASCO	✓	UND	04 09 24	
4	LENTES	✓	UND	04 09 24	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	✓	PAR	04 09 24	
6	TAPONES	✓	PAR	04 09 24	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	✓	PAR	04 09 24	
8	CORTAVIENTOS	✓	UND	04 09 24	
9	PANTALON	✓	UND	04 09 24	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	✓	PAR	04 09 24	

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slamdes Santamaría
ASISTENTE DE OBRA
CIP N° 880.0

754

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA : 04/09/2024	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Eino Lopez Alva

CARGO: Tecnico

FECHA: 04/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04/09/2024	
3	CASCO	1	UND	04/09/2024	
4	LENTES	1	UND	04/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	04/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/2024	

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Peter Sanchez Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.L Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 206410

153

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
M&C	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Lopez Alva Junder

CARGO:

FECHA: 04/09/24

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	04/09/24	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	04/09/24	
3	CASCO	1	UND	04/09/24	
4	LENTES	1	UND	04/09/24	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	04/09/24	
6	TAPONES	1	PAR	04/09/24	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/24	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	04/09/24	
9	PANTALON	1	UND	04/09/24	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	1	PAR	04/09/24	

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siencas Sacramaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

152

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Eider Cruz Vasquez

CARGO: Ayudante

FECHA: 09-09-24

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	09-09-24	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	09-09-24	
3	CASCO	1	UND	09-09-24	
4	LENTES	1	UND	09-09-24	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	09-09-24	
6	TAPONES	1	PAR	09-09-24	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	09-09-24	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	09-09-24	
9	PANTALON	1	UND	09-09-24	
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR		

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sianpas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

151

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA : 09/09/2024	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: Anuario Polo Castillo

CARGO: Ayudante

FECHA: 09/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	09/09/24	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	09/09/24	
3	CASCO	1	UND	09/09/24	
4	LENTES	1	UND	09/09/24	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	09/09/24	
6	TAPONES	1	PAR	09/09/24	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	09/09/24	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	09/09/24	
9	PANTALON	1	UND	09/09/24	
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR		

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 85020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 286410

150

	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO		M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST	VERSION : 01	
	FECHA :	PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR Oswaldo Cotrina Cordova

CARGO Ayudante

FECHA: 10/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	10/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	10/09/2024	
3	CASCO	1	UND	10/09/2024	
4	LENTES	1	UND	10/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	1	PAR	10/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	10/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	10/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	10/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	10/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD		PAR		

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 95020

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

149

Valverde 04/09/2024

M&C	FORMATO DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO	M&C INGENIEROS S.R.L.
	CODIGO : SST / VERSION : 01	
	FECHA : 10/09/2024 / PAG. :	

NOMBRE DEL TRABAJADOR: lenin valverde tiez

CARGO: ayudante

FECHA: 10/09/2024

ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANT.	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	CHALECO	1	UND	10/09/2024	
2	POLO MANGA LARGA	1	UND	10/09/2024	
3	CASCO	1	UND	10/09/2024	
4	LENTES	1	UND	10/09/2024	
5	GUANTES (BADANA Y ANTICORTE)	2	PAR	10/09/2024	
6	TAPONES	1	PAR	10/09/2024	
7	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1	PAR	10/09/2024	
8	CORTAVIENTOS	1	UND	10/09/2024	
9	PANTALON	1	UND	10/09/2024	
10	BOTAS DE SEGURIDAD	0	PAR	10/09/2024	

PERSONA QUE ENTREGA	FIRMA	CONFORMIDAD (ING. SEGURIDAD)
SR. MARIN ABANTO LUIS		M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.C Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 286410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santos
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 180020

148

SEBASTIAN BRUNO, LUIS DAVID
Ingeniero Civil
CIP: 285410

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Vásquez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89020

Julia [illegible]
ING. INFORMADO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565211

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha	Hora Inicio:	Hora Fin:	Trabajo a Realizar
04/09/2024	7:30 am	5:30 pm	Colocacion y resane de cajas polaincedida

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Edgar Lopez Diva		5		9		13	
2 Lopez Alva Landon		6		10		14	
3 Ramos Reyes Joel		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Anteojos de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierra ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo neumático ☐	
Andamios ☐	Cortaúñas ☐	Llaves ☐	Pico ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐	
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Puntas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐	
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Sopletes ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroplanador ☐	Plancha compactadora ☐	

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Bailas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐	____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retardil ☐	Ventilación ☐	____ ☐	____ ☐

N°	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	instalacion de Tubos galvanizados	manipulacion de tubo galvanizado	golpe corte	uso de EPIS
2				
3		manipulacion de herramientas	golpe, corte, contusión	uso de EPPS
4				
5		transito de vehiculos	atropello, muerte	señalizar zona de trabajo
6				
7		rayos UV	deshidratacion	consumo de agua
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ Trabajos en altura ☐ Trabajos en caliente ☐ Trabajos en espacios confinados ☐ Trabajos en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Julio Cesar Rondoño Rivera ING. MECANICO ELECTRICISTA Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 90030	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Exp. Seguridad y Salud CIP N° 286410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 28122 DS 024-2005/EM DS 015-2010-TR

RECOMENDACIONES:
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias.
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador.
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

146

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 05/09/20	Hora Inicio:	7:30 AM	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocacion y tejano de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Einer Lopez Alva		5		9		13	
2 Lopez Alva Linder		6		10		14	
3 Ramos Reyes Joel		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Pico ☐	Maquina de soldar ☐	_____ ☐	Barretas ☐	Vibrador de Concreto ☐	Rotomartillo ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	_____ ☐	Puntas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Sogueles ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barrandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Bailes luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	_____ ☐	_____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retractil ☐	Ventilación ☐	_____ ☐	_____ ☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	Colocacion de cajas portamedidor	manipulacion de caja portamedidor	golpe, corte	uso correcto de EPPS
2				
3		manipulacion de herramientas	golpe corte,	uso correcto de EPPS
4				-
5		manipulacion de materiales	corte golpe contusión	uso de EPPS
6				
7		rayos UV	deshidratación	consumo de agua
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajos en altura ☐ trabajos en caliente ☐ trabajos en espacios confinados ☐ trabajos en líneas de alta tensión Solicita el V°B° del Ing. De Seguridad	Julio Cesar Hernández Flores ING. ELECTRICISTA REG. CIP N° 33727	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 89020	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 188410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DVSAD 188011/2007 DS 012-2025-TR

RECOMENDACIONES

1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.5 m de altura

OBSERVACIONES:

145

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565211

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 06/09/2024	Hora Inicio:	7:30 am	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	colocacion y tesado de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Einer Lopez Alva		5		9		13	
2 Lopez Alva Lindor		6		10		14	
3 Ramos Reyes Joel		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Pico ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Puntas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Soplete ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barrerras ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Señales luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐ ____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retractil ☐	Ventilación ☐	____ ☐ ____ ☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	Colocacion de cajas portamedidor	Caja en mal estado	corte	uso de EPPS
2				
3		manipulacion de materiales	golpe, corte, contusion	uso correcto de EPPS
4				
5		punta en mal estado	corte	uso de guantes Nacional
6				
7		Rayos UV	deshidratación	consumo de agua
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Jhon Jesus Hernández Flores INGENIERO ELECTRICISTA REG. CIP 133727 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP Nº 228070	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno D.L Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 282318	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 OHSAS 18001:2007 DS 015-2019-TR

RECOMENDACIONES

1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas si estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANCOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR: M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha:	Hora Inicio:	Hora Fin:	Trabajo a Realizar
07/09/2024	7:30 am	5:30 pm	Colocacion de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Einer Lopez Alva		5		9		13	
2 Lopez Lopez Jinder		6		10		14	
3 Ramos Reyes Joel		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐

Equipos y herramientas a usar

Escalera ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierra ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐
Andamios ☐	Cortaos ☐	Llaves ☐	Pico ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Punzas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Soplete ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Balizas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐	____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retractil ☐	Ventilación ☐	____ ☐	____ ☐

N°	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	instalacion de cajas portamedidor	manipulacion de herramientas	golpe, corte	uso correcto de EPPS
2				
3		Transito de Vehiculos	atropello muerte	usar los conos de Señalizar
4				
5		animales en Zona de Trabajo	mordedura de perro, rabia	Trabajar con precaución
6				
7		rayos UV	deshidratación	Consumo de agua
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	VBP Supervisor	VBP Ing. Residente	VBP Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alto tensión Solicita al VBP del Ing. De Seguridad	Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 86020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 288416 Firma	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DSDAS 180GLO007 DS 011-2019-TR

RECOMENDACIONES

1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas si estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

74

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2585311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 09/09/2024	Hora Inicio:	7:30 pm	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocacion y resane de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Einer Lopez Alva		5		9		13	
2 Lopez Alva Jonatan		6		10		14	
3 Ramos Reyes Joel		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco	☐	Botas de Seguridad	☐	Arnes de seguridad	☐
Lentes de Seguridad	☐	Zapatos de Seguridad	☐	Chalecos de Seguridad	☐
Respirador/mascarilla	☐	Careta	☐	Guantes	☐
Tapón Auditivo/Orejeras	☐	Zapatos Dieléctricos	☐	Cortavientos	☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras	☐	Martillo	☐	Alicates	☐	Sierras	☐	Destornilladores	☐	Cortadora	☐	VOLQUETE	☐
Andamios	☐	Combas	☐	Llaves	☐	Pico	☐	Maquina de soldar	☐	_____	☐	Barretas	☐
Amoladora	☐	Taladro	☐	Dados	☐	Pala	☐	Sierra Circular	☐	_____	☐	Punzas	☐
Esmeril	☐	Cincel	☐	Serruchos	☐	Sopletes	☐	Extensiones eléctricas	☐	RODILLO	☐	RETRO EX.	☐

EXCAVADORA	☐	Martillo Neumático	☐						
Vibradora de Concreto	☐	Rotomartillo	☐						
Trompo	☐	Cortadora de concreto	☐						
Vibroapisonador	☐	Plancha compactadora	☐						

Equipo de Protección Colectiva

Barrantes	☐	Cintas de Seguridad	☐	Letreros	☐	Tranqueras	☐	Balizas luminosas	☐	Malla naranja	☐	Resguardos	☐
Conos	☐	Extintor	☐	Líneas de vida	☐	Iluminación	☐	Malla contra caídas	☐	Bloque retractil	☐	Ventilación	☐

_____	☐	_____	☐				
_____	☐	_____	☐				

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	instalacion de cajas portamed.	manipulacion de cajas	Cortado	uso correcto de EPPS
2				
3		manipulacion de combo punta	golpeado, corte, fractura	uso de guantes badana
4				
5		rayos UV	cancer a la piel	uso de lentes guantes
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Julio C. [illegible] Ing. Mecánico Electricista CIP N° [illegible] Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 68020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.C. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° [illegible] Firma	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 OHSAS 18001:2007 DS 011-2019/TR

RECOMENDACIONES

1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

142

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANGIZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2592311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha:	01/09/2024	Hora Inicio:	7:30am	Hora Fin:	4:00 pm	Trabajo a Realizar	Colocación e instalación de palos.

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Ionin Valverde Tafur		5 José Horacio Lopez		9		13	
2 Catrina Cordova Oswaldo		6		10		14	
3 Polo Castillo Dinario		7		11		15	
4 Ramos Reyes Joel		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco	☐	Botas de Seguridad	☐	Arnes de seguridad	☐
Lentes de Seguridad	☐	Zapatos de Seguridad	☐	Chaleco de Seguridad	☐
Respirador/mascarilla	☐	Careta	☐	Guantes	☐
Tapón Auditivo/Orejeras	☐	Zapatos Dieléctricos	☐	Cortaviento	☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras	☐	Martillo	☐	Alicates	☐	Sierra	☐	Destornilladores	☐	Cortadora	☐	VOLQUETE	☐
Andamios	☐	Combas	☐	Llaves	☐	Pico	☐	Maquina de soldar	☐	____	☐	Barretas	☐
Amoladora	☐	Taladro	☐	Dados	☐	Pala	☐	Sierra Circular	☐	____	☐	Punzón	☐
Esmeril	☐	Cincel	☐	Serruchos	☐	Soplete	☐	Extensiones eléctricas	☐	RODILLO	☐	RETRO EX.	☐

EXCAVADORA	☐	Martillo Neumático	☐				
Vibradora de Concreto	☐	Rompemartillo	☐				
Trompo	☐	Cortadora de concreto	☐				
Vibroapisonador	☐	Plancha compactadora	☐				

Equipo de Protección Colectiva

Barandas	☐	Cinta de Seguridad	☐	Letreros	☐	Tranqueras	☐	Bulbos luminosos	☐	Malla naranja	☐	Resguardos	☐
Conos	☐	Extintor	☐	Líneas de vida	☐	Iluminación	☐	Malla contra caídas	☐	Biombo retractil	☐	Ventilación	☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	traslado de palos al punto			
2	apertura de Hoyos.			
3	izaje de palos.			
4	cimentación de palos			
5				
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:
- ☐ trabajos en altura
- ☐ trabajos en caliente
- ☐ trabajos en espacios confinados
- ☐ trabajos en Líneas de alta tensión

Solicita el VºBº del Ing. De Seguridad

VºBº Supervisor	VºBº Ing. Residente	VºBº Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
Julio César Hernández Torres ING. INSTALACIÓN ELECTRICISTA Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 85020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 OHSAS 18001:2007 DS 011-2019/TR

RECOMENDACIONES:
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 10/09/2024	Hora Inicio:	2:30 pm	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocacion y resane de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Eider Cruz Vasquez		5		9		13	
2 Elmer Lopez Alva		6		10		14	
3 Lopez Alva Jordan		7		11		15	
4 Jo		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortavientos ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Picos ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Palas ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Puntas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Sopletes ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cinta de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Señales luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐	____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Barrera neteuil ☐	Ventilación ☐	____ ☐	____ ☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	Colocacion de cajas porta.	manipulacion de cajas	corte	uso de guantes de
2				cuero
3		manipulacion de herramienta	golpe corte	uso de EPPS
4				
5		manipulacion de materiales	golpe corte, contusion	uso correcto de EPPS
6				
7		rayos UV	cansut a la piel	uso de lentes de seguridad
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	VºBº Supervisor	VºBº Ing. Residente	VºBº Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alta tensión Solicita el VºBº del Ing. De Seguridad	Jaime Cesar Hernandez Perez ING. MECANICO ELECTRICISTA CIP. 138777 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Pedro Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP. 158020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP. Nº 288410	Firma	RS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DHSAS 18001:2007 DS 011-2019-TR

RECOMENDACIONES
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

044

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2563311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 11/09/2024	Hora Inicio:	7:30 am	Hora Fin:	5:00 pm	Trabajo a Realizar	Colocacion e instalacion de postes

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 VENTIN valverde Torres		5 Jose Huerta Arroyo		9		13	
2 OSWALDO CORRIDO CORDOVA		6		10		14	
3 Polo Castillo Alvario		7		11		15	
4 Ramos Reyes Joel		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐					
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐					
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐					
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐					

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐			
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Picos ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐			
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Puntas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐			
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Sopletes ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibrocompactador ☐	Plancha compactadora ☐			

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Bailas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐	____ ☐	
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retractil ☐	Ventilación ☐	____ ☐	____ ☐	

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	traslado de postes al punto.			
2	apertura de hoyos.			
3	izaje de postes			
4	cimentacion de postes.			
5				
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:
- ☐ trabajos en altura
- ☐ trabajos en caliente
- ☐ trabajos en espacios confinados
- ☐ trabajos en Líneas de alta tensión

Solicita el VºBº del Ing. De Seguridad

VºBº Supervisor	VºBº Ing. Residente	VºBº Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP 200020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud Firma	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DS 024-2016/EM DS 023-2017/EM

RECOMENDACIONES
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

139

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 18/09/2024	Hora Inicio:	7:30	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocacion y tejado de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Eder Cruz Vasquez		5		9		13	
2 Elmer Lopez Alva		6		10		14	
3 Lopez AlvaAnder		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐			
Lentes de Seguridad ☐	Zapatón de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐			
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐			
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐			

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐			
Andamios ☐	Cuchillas ☐	Llaves ☐	Picos ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradores de Concreto ☐	Rompemarillo ☐			
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Punlas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐			
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Sogletes ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐			

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Balizas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐	____ ☐	
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retractil ☐	Ventilación ☐	____ ☐	____ ☐	

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	instalacion de cajas porta	cajas en mal estado	cortado por	uso de Epps
2				
3		manipulación de herramientas	golpeado, corte	uso de Epps.
4				
5		manipulacion de materiales	golpe corte, fractura	uso correcto de Epps
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajos en alturas ☐ trabajos en caliente ☐ trabajos en espacios confinados ☐ trabajos en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Ing. Cesar Hernandez Flores Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Sánchez Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP Nº 239420 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 208410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DHSO 100/2007 DS 011-2019-TR

RECOMENDACIONES:
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

138

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página: 1
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2563311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 12 /09/2024	Hora Inicio:	7:30 am	Hora Fin:	7:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocación e instalación de postes.

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Ramos Reyes Joel		5 Jose Maria Barrovo				13	
2 LENIN VALVERDE TORRES		6		10		14	
3 CATRINA CORDOVA OSWALDO		7		11		15	
4 POLO CASTILLO ANWARIS		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Correa ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortavientos ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Pico ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Puntas ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Soplidos ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barrandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Balizas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐	____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retracil ☐	Ventilación ☐	____ ☐	____ ☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	Traslado de postes al punto			
2	apertura de hoyos			
3	Hisaje de postes			
4	cimentación de postes.			
5				
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Ing. Jorge Alejandro Flores ING. ELECTRICO ELECTRONICA CIP N° 83777 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Sandis Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 86420 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 205410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DSCAC 1960/2007 DS 011-2019-TR

RECOMENDACIONES
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

137

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2563211

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 12/09/2024	Hora Inicio:	7:30 pm	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocación y tesado de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Euder Cruz Vasquez		5		9		13	
2 Einer Lopez Alva		6		10		14	
3 Lopez Alva Lander		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortavientos ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Picos ☐	Máquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Punta ☐	Trompo ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Sopletes ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibrapisonador ☐

Martillo Neumático ☐	Rotomartillo ☐
Cortadora de concreto ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Balizas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐ ____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retractil ☐	Ventilación ☐	____ ☐ ____ ☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	instalacion de cajas	manipulacion de cajas	golpe, corte	uso correcto de EPPS
2				
3		manipulacion de herramientas	corte, golpe	uso correcto de EPPS
4				
5		manipulacion de materiales	golpe, contusion	uso correcto de EPPS
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajos en altura ☐ trabajos en caliente ☐ trabajos en espacios confinados ☐ trabajos en Líneas de alta tensión Solicita el V°B° del Ing. De Seguridad	ING. MECANICO ELECTRICISTA Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Pedro Siancas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 68020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 85410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 OHSAS 18001:2007 DS 011-2019/TR

RECOMENDACIONES:
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

736

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2553311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 12/09/2024	Hora Inicio:		Hora Fin:	-	Trabajo a Realizar	Colocación e instalación de palos.

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Ramos Reyes Joel		5 JOSE HERNA ARROYO		9		13	
2 arnaldo COTRINA CORDOVA		6		10		14	
3 LENIN VALVERDE LOPEZ		7		11		15	
4 Polo Castillo Alvaro		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco	☐	Botas de Seguridad	☐	Arnes de seguridad	☐	Escaleras	☐	Martillo	☐	Alicates	☐	Sierra	☐	Destornilladores	☐	Cortadora	☐
Lentes de Seguridad	☐	Zapatos de Seguridad	☐	Chaleco de Seguridad	☐	Andamios	☐	Combas	☐	Llaves	☐	Pico	☐	Maquina de soldar	☐	____	☐
Respirador/mascarilla	☐	Careta	☐	Guantes	☐	Arneses/cinta	☐	Taladro	☐	Dados	☐	Pala	☐	Sierra Circular	☐	____	☐
Tapón Auditivo/Orejeras	☐	Zapatos Dieléctricos	☐	Cortavientos	☐	Esmeril	☐	Cincel	☐	Serruchos	☐	Sopletes	☐	Extensiones eléctricas	☐	RODILLO	☐

VOLQUETE	☐	EXCAVADORA	☐	Martillo Neumático	☐	Barretas	☐	Vibradora de Concreto	☐	Rotomartillo	☐	Punlas	☐	Trompo	☐	Cortadora de concreto	☐
RETRO EX.	☐	Vibrapisonador	☐	Plancha compactadora	☐												

Equipo de Protección Colectiva

Barandas	☐	Cintas de Seguridad	☐	Letreros	☐	Tramperas	☐	Bañitas luminosas	☐	Malla naranja	☐	Resguardos	☐	____	☐	____	☐
Conos	☐	Extintor	☐	Líneas de vida	☐	Iluminación	☐	Malla contra caídas	☐	Bloque retractil	☐	Ventilación	☐	____	☐	____	☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	Traslado de palos al punto.			
2	apertura de hoyos.			
3	izaje de palos.			
4	cimentación de palos.			
5				
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:
- ☐ trabajos en altura
- ☐ trabajos en caliente
- ☐ trabajos en espacios confinados
- ☐ trabajos en Líneas de alta tensión

Solicite el VºBº del Ing. De Seguridad

VºBº Supervisor	VºBº Ing. Residente	VºBº Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
Julio Cesar Bendezú Ruiz JEFE SEGURIDAD Y SALUD Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Pedro Siaplas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 86020	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 286419	Firma	DS 009-2012/TR Ley 29783 Ley 29022 DSGAS 180012007 DS 012-2012/TR

RECOMENDACIONES
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que pueden girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

135

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 13/09/2024	Hora Inicio:	7:30 am	Hora Fin:	5:30 pm	Trabajo a Realizar	Colocacion y resane de cajas portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Eulder Cruz Vasquez		5		9		13	
2 Elner Lopez Alva		6		10		14	
3 Lopez Alva Alexander		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco ☐	Botas de Seguridad ☐	Arnes de seguridad ☐
Lentes de Seguridad ☐	Zapatos de Seguridad ☐	Chaleco de Seguridad ☐
Respirador/mascarilla ☐	Careta ☐	Guantes ☐
Tapón Auditivo/Orejeras ☐	Zapatos Dieléctricos ☐	Cortaviento ☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras ☐	Martillo ☐	Alicates ☐	Sierras ☐	Destornilladores ☐	Cortadora ☐	VOLQUETE ☐	EXCAVADORA ☐	Martillo Neumático ☐
Andamios ☐	Combas ☐	Llaves ☐	Picos ☐	Maquina de soldar ☐	____ ☐	Barretas ☐	Vibradora de Concreto ☐	Rotomartillo ☐
Amoladora ☐	Taladro ☐	Dados ☐	Pala ☐	Sierra Circular ☐	____ ☐	Punzón ☐	Trompo ☐	Cortadora de concreto ☐
Esmeril ☐	Cincel ☐	Serruchos ☐	Soplete ☐	Extensiones eléctricas ☐	RODILLO ☐	RETRO EX. ☐	Vibroapisonador ☐	Plancha compactadora ☐

Equipo de Protección Colectiva

Barandas ☐	Cintas de Seguridad ☐	Letreros ☐	Tranqueras ☐	Bellas luminosas ☐	Malla naranja ☐	Resguardos ☐	____ ☐ ____ ☐
Conos ☐	Extintor ☐	Líneas de vida ☐	Iluminación ☐	Malla contra caídas ☐	Bloque retardó ☐	Ventilación ☐	____ ☐ ____ ☐

N°	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	instalacion de cajas	> manipulacion de materiales	golpeado, cortes, fracturas	uso correcto de EPPS
2				
3		> herramientas en mal estado	cortes, u	uso correcto de EPPS
4				
5		> deshidratacion	desmayo	consumo de agua
6				
7				
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Julio Cesar Hernandez Flores ING. MECANICO ELECTRICISTA Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siapicas Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88020	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 288410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DVSAS 180/03/2007 DS 011-2019-TR

RECOMENDACIONES
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas si estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

136

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Página :
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Fecha: 4/09/2024	Hora Inicio:	7:30 am	Hora Fin:	5:30pm	Trabajo a Realizar:	Colocacion y tesane de cajas Portamedidor

Relación de Personal Ejecutante de la actividad

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1 Eder Cruz Vasquez		5		9		13	
2 Elmer Lopez Alvo		6		10		14	
3 Jorge Alva Jordan		7		11		15	
4		8		12		16	

Equipo de Protección Personal

Casco	☐	Botas de Seguridad	☐	Arnés de seguridad	☐
Lentes de Seguridad	☐	Zapatos de Seguridad	☐	Chaleco de Seguridad	☐
Respirador/mascarilla	☐	Careta	☐	Guantes	☐
Tapón Auditivo/Orejeras	☐	Zapatos Dieléctricos	☐	Cortaviento	☐

Equipos y herramientas a usar

Escaleras	☐	Martillo	☐	Alicates	☐	Sierras	☐	Destornilladores	☐	Cortadora	☐	VOLQUETE	☐
Andamios	☐	Combas	☐	Llaves	☐	Pico	☐	Maquina de soldar	☐	____	☐	Barretas	☐
Amoladora	☐	Taladro	☐	Dados	☐	Pala	☐	Sierra Circular	☐	____	☐	Puntas	☐
Esmeril	☐	Cincel	☐	Serruchos	☐	Sogletes	☐	Extensiones eléctricas	☐	RODILLO	☐	RETRO EX.	☐

EXCAVADORA	☐	Martillo Neumático	☐
Vibradora de Concreto	☐	Rotomartillo	☐
Trompo	☐	Cortadora de concreto	☐
Vibroapisonador	☐	Plancha compactadora	☐

Equipo de Protección Colectiva

Señales	☐	Cintas de Seguridad	☐	Letreros	☐	Tranqueras	☐	Balizas luminosas	☐	Malla naranja	☐	Resguardos	☐
Conos	☐	Extintor	☐	Líneas de vida	☐	Iluminación	☐	Malla contra caídas	☐	Bloque retractil	☐	Ventilación	☐

____	☐	____	☐	____	☐

Nº	Actividades secuenciales a realizar	Identificación de Peligros	Riesgos Asociados	Medidas de Control
1	Colocacion de caja portamedidor	C manipulacion de cajas	Cortado, golpe	usar correctamente los EPPS
2				
3		manipulacion de herramientas	golpe, corte	usar correctamente los EPPS
4				
5		manipulacion de concreto	manos, dañados	uso de guantes gruesos
6				
7		rayos UV	cancer a la piel	uso de lentes bloqueador
8				
9				
10				

El trabajo a realizar incluye:	V°B° Supervisor	V°B° Ing. Residente	V°B° Ing. Seguridad	Líder del Trabajo	Requisitos Legales
☐ trabajo en altura ☐ trabajo en caliente ☐ trabajo en espacios confinados ☐ trabajo en Líneas de alta tensión Solicite el V°B° del Ing. De Seguridad	Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Pedro Samaca Santamaria RESIDENTE DE OBRA CIP N° 98020 Firma	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno D.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 263410	Firma	DS 005-2012/TR Ley 29783 Ley 30222 DHSAS 18001:2007 DS 012-2019-TR

RECOMENDACIONES:
1. Nunca opere equipos si no cuenta con las autorizaciones y/o certificaciones necesarias
2. Nunca utilice herramientas sin inspección, en mal estado o hechizas.
3. Nunca ponga las manos en partes o componentes que puedan girar, desplazarse, o moverse intempestivamente.
4. Nunca se acerque en distancias cortas a equipos en movimiento y sin ser advertido por el operador
5. Nunca trabaje sin equipos de protección y sistemas anti caídas al estar a más de 1.8 m de altura

OBSERVACIONES:

133

INSPECCION DE BOTIQUIN

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slonoa Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 58020

INSPECCION DE BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS

Página:
Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

N° de Registro:

DATOS DEL EMPLEADOR: M&C INGENIEROS SRL

DATOS DEL BOTIQUIN

Fecha de Inspección	04/09/2024	Código del botiquin	BT-01	Responsable de la Inspección	ING. Luis David Sebastian Bruno

Ubicación del botiquin	Ubicación		Accesibilidad		Codificación		Señalización		Acción Correctiva
	Bueno	Malo	Bueno	Malo	Si	No	Si	No	
Almacén	X		X		X		X		Ninguno

N°	Botiquin de Oficinas	Cantidad	Unidad	Fecha de Vencimiento	Estado: Bueno	Estado: Malo	Acción Correctiva	Responsable del Levantamiento	Plazo de Levantamiento
1	Paquetes de guantes quirúrgicos	2	Par	23/10/2026	X		—	—	—
2	Frasco de yodo 120 ml solución antiséptico	1	Frasco	06/2026	X		—	—	—
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	1	Frasco	08/2026	X		—	—	—
4	Frasco de alcohol mediano 250 ml	1	Frasco	08/2027	X		—	—	—
5	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	1	Unidad	02/2028	X		—	—	—
6	Paquete de algodón x 100 g	1	Unidad	01/2029	X		—	—	—
7	Frascos de colirio de 10 ml	1	Frasco	04/2026	X		—	—	—
8	Curitas	1	caj	Julio/2027	X		—	—	—
9	Hirudoid	1	Unidad	09/2025	X		—	—	—
10	Gasa	2	Unidad	12/2026	X		—	—	—
11	Vendas 4x5 yard	2	Unidad	09/2028	X		—	—	—
12	Palitos bajalengua	1	Unidad	04/2026	X		—	—	—
13	Tijera punta roma	1	Unidad	No Aplica	X		—	—	—

Responsable del Registro	Cargo	Fecha	Firma
ING. Luis David Sebastian Bruno	ING. SEGURIDAD	04/09/2024	M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

Julio Cesar Hernandez
INGENIERO ELECTRICISTA
REG. CIP 133127

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86070

131

M&C	INSPECCION DE BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS	Página: Fecha:

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2585311	Nº de Registro	

DATOS DEL EMPLEADOR: M&C INGENIEROS SRL

DATOS DEL BOTIQUÍN

Fecha de Inspección	18/09/2024		Código del botiquín		BT-01		Responsable de la Inspección		ING. Percy Jhan Carlos
Ubicación del botiquín	Ubicación		Accesibilidad		Codificación		Señalización		Acción Correctiva
	Bueno	Malo	Bueno	Malo	SI	No	SI	No	
Almacén	X		X		X		X		Ninguno

Nº	Botiquín de Oficinas	Cantidad	Unidad	Fecha de Vencimiento	Estado		Acción Correctiva	Responsable del Levantamiento	Plazo de Levantamiento
					Bueno	Malo			
1	Paquetes de guantes quirúrgicos	2	Par	23/10/2026	X			—	—
2	Frasco de yodo 120 ml solución antiséptico	1	Frasco	06/2026	X			—	—
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	1	Frasco	08/2026	X			—	—
4	Frasco de alcohol mediano 250 ml	1	Frasco	08/2027	X			—	—
5	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	1	Unidad	02/2028	X			—	—
6	Paquete de algodón x 100 g	1	Unidad	01/2029	X			—	—
7	Frascos de colirio de 10 ml	1	Frasco	04/2026	X			—	—
8	Curitas	1	caj	07/2027	X			—	—
9	Hirudoid	1	Unidad	09/2025	X			—	—
10	Gasa	2	Unidad	12/2026	X			—	—
11	Vendas 4x5 yard	2	Unidad	09/2028	X			—	—
12	Palitos bajalengua	1	Unidad	04/2026	X			—	—
13	Tijera punta roma	1	Unidad	No Aplica	X			—	—

Responsable del Registro	Cargo	Fecha	Firma
ING. Luis David Sebastian Bruno	ING. SEGURIDAD	18/09/2024	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastian Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP Nº 285410

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 153727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Signacio Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

130

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP Nº 285410

INSPECCION DE EXTINTOR

Julio César Hernández Flores
ING. INCARGO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88090

FORMATO DE INSPECCIÓN DE EXTINTORES

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR: M&C INGENIEROS S.R.L.

RESPONSABLE DE INSPECCIÓN:	Luis A. Marín Abanto.	FECHA DE LA INSPECCIÓN	15/09

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: B: BUENO R: REGULAR M: MALO

Código	TIPO DE EXTINTOR			UBICACIÓN	CAPACIDAD	FECHA DE VENCIMIENTO	FECHA DE PRÓXIMA PRUEBA HIDROSTÁTICA	ESTADO DEL EXTINTOR										OBSERVACIONES
	PQS	CO2	Otro					MANÓMETRO	PRECINTO DE SEGURIDAD	MANGUERA	BOQUILLA	MANIJA	CILINDRO	PINTURA	SEÑALIZACIÓN	ACCESO	VISIBILIDAD	
EXT-01	✓			ALMACEN	6Kg	03/26		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	—

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Gálvez Sandamario
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 85020

	ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS A REALIZAR	RESPONSABLE
1		
2		
3		
4		

Julio Cesar Hernández Flores
INGENIERO RESIDENTE
R.C.O. CIP 133727

V°B° INGENIERO DE SEGURIDAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

128

INSPECCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santiago Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 180620

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Celular : 923816462
E – Mail: david_sebastian_28@hotmail.com
Dirección: HUP. DAVID DASSO HOKE – MZ. H' – LT. 12 – Nuevo Chimbote

M&C	FORMATO DE INSPECCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Página : 1 de 1 Fecha : 126

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA INSPECCIÓN

ÁREA INSPECCIONADA	Oficina	FECHA	04/09/2024
RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	ING. PERCY SIANCAS SANTAMARIA	CARGO	ING. RESIDENTE

LISTA DE VERIFICACIÓN:

		SI / NO / NA	OBSERVACIONES
	ASPECTOS GENERALES		
1	¿Los cables de las instalaciones eléctricas están entubados o empotrados?	SI	—
2	¿Para el caso del cableado eléctrico expuesto, se cuenta con canaletas, accesorios y/o fijación apropiados?	NA	No hay cable expuesto
3	¿Los tableros eléctricos están adecuadamente señalizados?	SI	—
4	¿Los tableros eléctricos se mantienen limpios y en buen estado?	SI	—
5	¿Los circuitos en el tablero eléctrico están marcados o rotulados indicando la tensión y el circuito que alimenta?	SI	
6	¿Los enchufes y tomacorrientes se encuentran en buenas condiciones?	SI	
7	¿Los tomacorrientes expuestos a la interperie cuentan con protección contra posibles salpicaduras de agua?	SI	
8	¿En oficinas los equipos eléctricos de cómputo cuentan con supresores de pico y/o estabilizadores de corriente antes de su conexión a tomacorrientes?	SI	
9	¿Se cuenta con sistema de puesta a tierra y está adecuadamente señalizado? *Indicar fecha de último mantenimiento*	NO	
	EN CASO DE INSTALACIONES TEMPORALES		
10	¿Se han utilizado cables vulcanizados en buenas condiciones?		
11	¿Los empalmes se realizan solo mediante enchufes y tomacorrientes?		
12	¿Los cables y conexiones no pasan por zonas expuestas a bordes afilados, impactos o rozamiento mecánico?		
13	¿Los cables y conexiones no pasan por zonas expuestas a chispas u otras fuentes de calor?		
14	¿Los cables no tienen contacto con agua, y en caso sea así, los cables y conexiones cuentan con aislamiento a prueba de agua?		
15	¿Los cables y conexiones no pasan por vías de circulación, caso contrario están protegidos o enterrados?		

Julio Cesar Hernández Díaz
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

ACCIONES A TOMAR ANTE LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS

MEDIDA CORRECTIVA / PREVENTIVA A IMPLEMENTAR	FECHA DE LEVANTAMIENTO	RESPONSABLE

FIRMA DE RESPONSABLES

RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	V°B° INGENIERO DE SEGURIDAD
M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Siancas Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88020	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno D.L. Ing. Luis David Sebastián Bruno Resp. Seguridad y Salud CIP N° 205410

M&C	FORMATO DE INSPECCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Página : 125 Fecha : 1 de 1

"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI: 2565311

DATOS DEL EMPLEADOR

EMPLEADOR	M&C INGENIEROS S.R.L.

DATOS DE LA INSPECCIÓN

ÁREA INSPECCIONADA	Oficina	FECHA	18/09/2024
RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	ING. PERCY SSANCAS SANTAMARIA	CARGO	ING. RESIDENTE

LISTA DE VERIFICACIÓN:

		SI / NO / NA	OBSERVACIONES
	ASPECTOS GENERALES		
1	¿Los cables de las instalaciones eléctricas están entubados o empotrados?	Si	
2	¿Para el caso del cableado eléctrico expuesto, se cuenta con canaletas, accesorios y/o fijación apropiados?	NA	No hay cable expuesto
3	¿Los tableros eléctricos están adecuadamente señalizados?	Si	
4	¿Los tableros eléctricos se mantienen limpios y en buen estado?	Si	
5	¿Los circuitos en el tablero eléctrico están marcados o rotulados indicando la tensión y el circuito que alimenta?	SI	
6	¿Los enchufes y tomacorrientes se encuentran en buenas condiciones?	SI	
7	¿Los tomacorrientes expuestos a la intemperie cuentan con protección contra posibles salpicaduras de agua?	SI	
8	¿En oficinas los equipos eléctricos de cómputo cuentan con supresores de pico y/o estabilizadores de corriente antes de su conexión a tomacorrientes?	SI	
9	¿Se cuenta con sistema de puesta a tierra y está adecuadamente señalizado? *Indicar fecha de último mantenimiento*	NO	
	EN CASO DE INSTALACIONES TEMPORALES		
10	¿Se han utilizado cables vulcanizados en buenas condiciones?		
11	¿Los empalmes se realizan solo mediante enchufes y tomacorrientes?		
12	¿Los cables y conexiones no pasan por zonas expuestas a bordes afilados, impactos o rozamiento mecánico?		Julio César Hernández Flores ING. MECÁNICO ELECTRICISTA REG. CIP 133727
13	¿Los cables y conexiones no pasan por zonas expuestas a chispas u otras fuentes de calor?		
14	¿Los cables no tienen contacto con agua, y en caso sea así, los cables y conexiones cuentan con aislamiento a prueba de agua?		
15	¿Los cables y conexiones no pasan por vías de circulación, caso contrario están protegidos o enterrados?		

ACCIONES A TOMAR ANTE LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS

MEDIDA CORRECTIVA / PREVENTIVA A IMPLEMENTAR	FECHA DE LEVANTAMIENTO	RESPONSABLE

FIRMA DE RESPONSABLES

RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	V°B° INGENIERO DE SEGURIDAD
M&C INGENIEROS S.R.L. Ing. Percy Sanchez Santamaría RESIDENTE DE OBRA CIP N° 88040	M&C INGENIEROS S.R.L. Sebastián Bruno Ing. Luis David Sebastián Bruno Esp. Seguridad y Salud CIP N° 285410

PANEL FOTOGRÁFICO

Julio Cesar Hernández Flore
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Fotografía N°01: Verificación de EPP'S de personal en trabajos de altura

Fotografía N°2: *Charla de seguridad y pausas activas*

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Fotografía N°03: *Verificación de la correcta señalización y ejecución de partidas.*

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

Fotografía N°4: *Verificación del correcto cercado del área de trabajo*

Fotografía N°05: *Verificación de buen estado de herramientas a utilizar.*

Julio Cesar Arredondo Flores
ING. RESIDENTE ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastian Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Fotografía N°6: *Primera verificación e inspección del mes del botiquin en obra.*

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Fotografía N°07: *Llenado de charlas de 05 minutos en obra .*

Fotografía N°08: *Verificación del trabajo en campo y EPP´S*

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Simcas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Luis David Sebastián Bruno
Esp. Seguridad y Salud
CIP N° 285410

Fotografía N°09: *Segunda verificación e inspección del mes del botiquin en obra.*

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

Fotografía N°10: *Charlas y pausas activas por parte de la contratista.*

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESPONSABLE DE OBRA
CIP N° 80020

2.04

RESOLUCIONES

Julio Cesar Hernandez Torres
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

T&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silencas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

2.04.01

RESOLUCION DE APROBACION DE EXPEDIENTE TECNICO

Julio Cesar Hernandez Chavez
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Resolución Gerencial Nº 217 -2023-GRLL-GOB/PECH

Trujillo, 01 de setiembre 2023

VISTO: el Proveído Nº 003374-2023-GRLL-GGR-PECH, de fecha 01.09.2023, con el cual la Gerencia dispone se emita resolución gerencial de aprobación del Expediente Técnico de la Obra: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI Nº 2565311", y la documentación que obra como antecedente;

CONSIDERANDO

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, creado por Decreto Supremo Nº 072-85-PCM, constituye una Unidad Ejecutora transferida al Gobierno Regional La Libertad, mediante Decreto Supremo Nº 017-2003-VIVIENDA;

Que, mediante Resolución Ministerial Nº147-99-EM del Ministerio de Energía y Minas se otorgó al Proyecto Especial CHAVIMOCHIC la Concesión de Distribución de Energía Eléctrica en el ámbito de su jurisdicción específicamente en el distrito de Chao y CP Tanguche; posteriormente ampliada al ámbito del distrito de Virú (Centro Poblados de la Parte Alta del distrito como La Gloria, Saraque, Queneto, San Juan, Tomabal, El Niño, Huacapongo, Susanga y Caral; y en la parte media el CP San José), que en la actualidad ya están consumiendo alrededor de 750 kW con lo que se ha superado los 500 kW de potencia establecido en el artículo 3º, inciso c) de la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, por consiguiente tiene la obligación de atender en condiciones óptimas el servicio de suministro de energía eléctrica a la población asentada dentro de su área de concesión y áreas correspondientes a esta actividad eléctrica;

Que, como resultado del Contrato Nº SGO 085-2023, el consultor Boris Marcial Sánchez Vásquez elaboró el expediente técnico para la ejecución de la Obra "REDES SECUNDARIAS REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI Nº2565311", conteniendo los puntos establecidos según los términos de referencia;

Que, mediante Informe Nº 000339-2023-GRLL-PECH-SGAPEE-DEE-JHF, de fecha 28.08.2023; trasladado a la Subgerencia de Obras mediante Proveído Nº 001759-2023-GRLL-PECH-SGAPEE; el Ing. Julio Cesar Hernández Flores de la División de Energía Eléctrica - Subgerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica, manifiesta que de acuerdo a la revisión realizada al expediente técnico "REDES SECUNDARIAS REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", se verifica que se ha levantado las observaciones planteadas en su oportunidad mediante informe Nº 330-2023-GRLL-PECH-SGAPEE-DEE-JHF;

Que, mediante Informe Nº 000012-2023-GRLL-PECH-SGO-JCT, de fecha 29.08.2023, se informa que mediante Carta Nº 028-2023/BMSV-CP, de fecha 23.08.2023, el contratista presentó el levantamiento de observaciones, el mismo que ha sido revisado con apoyo de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica, como se detalla en el

V°B°

Firmado digitalmente por PERALTA NUÑEZ Carlos Enrique FAU 20440374245 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01.09.2023 16:48:03 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por PERALTA NUÑEZ Carlos Enrique FAU 20440374245 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01.09.2023 16:48:31 -05:00

Julio Cesar Hernández Flores
ING. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
REG. CIP 181177

MACINGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89020

informe N° 000339-2023-GRLL-PECH-SGAPEE-DEE-JHF, de fecha 28.08.2023. Señala que el Expediente Técnico tiene como meta de obra la instalación de 5.91 km de red de cable auto portante de aluminio, asimismo la ejecución de la obra tiene tres componentes: 01 Suministros y Materiales, 02 Montaje Electromecánico y 03 Transporte, asimismo en el pie del presupuesto se ha considerado la Actualización del Padrón de Usuarios a cargo del Ejecutor de Obra. Asimismo, refiere que el costo de la Ejecución de Obra es a precios de agosto del 2023 por el monto de **S/ 1,333,248.18 (Un millón trescientos Treinta y tres mil doscientos cuarenta y ocho y 18/100 soles)** incluye IGV y un plazo de ejecución de 90 días calendario, por la modalidad de ejecución de Administración Indirecta (Contrata). Asimismo, se precisa que en el Banco de Inversiones se ha considerado un costo referencial para la Supervisión de Obra de **S/ 90,000.00 (Noventa mil y 00/100 soles)**;

Que, mediante Oficio N° 000284-2023—GRLL-PECH-SGO, de fecha 29.08.2023, la Subgerencia de Obras se dirige a la Gerencia manifestarle que el PECH suscribió el Contrato SGO 085 2023 para la elaboración del Expediente Técnico de obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CUI: 2565311. Refiere que con el apoyo de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica, han revisado el levantamiento de observaciones presentadas por el contratista mediante Carta N° 028-2023/BMSV-CP (23.08.2023), teniendo como resultado que el costo de la Ejecución de Obra asciende a **S/ 1,333,248.18 (Un millón trescientos Treinta y tres mil doscientos cuarenta y ocho y 18/100 soles)** incluido IGV y un plazo de ejecución de 90 días calendario, por la modalidad de ejecución de Administración Indirecta (Contrata). Asimismo, precisa que el costo referencial de la Supervisión de Obra es de **S/ 90,000.00 (Noventa mil y 00/100 soles)**. En tal sentido, solicita la aprobación del expediente técnico de obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CUI: 2565311, con el presupuesto de obra a precios de agosto del año 2023. Adjunta enlace de descarga del citado Expediente Técnico;

Que, mediante Proveído N° 003331-2023-GRLL-GGR-PECH, de fecha 30.08.2023, la Gerencia solicita a la Oficina de Asesoría Jurídica la emisión de informe legal y de ser procedente, proyectar Resolución Gerencial;

Que, mediante Oficio N° 000732-2023-GRLL-PECH-OAJ, de fecha 01.09.2023, la Oficina de Asesoría Jurídica se dirige a la Gerencia manifestando que de acuerdo a la definición contenida en la normativa de contrataciones del Estado, el expediente técnico de obra es el conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios. Precisar que en el marco de la normativa del INVIERTE PE, la Unidad Ejecutora de Inversiones, es la unidad orgánica específica responsable de concretar la inversión, correspondiéndole la ejecución del Expediente Técnico, como parte del ciclo de inversión; en ese sentido, la Subgerencia de Obras remite el expediente indicado para la respectiva aprobación. En Tal sentido señala que el expediente técnico es un producto eminentemente técnico, respecto del cual no cabe pronunciamiento legal; correspondiendo al titular de la Entidad disponer la aprobación correspondiente;

Que, mediante Proveído de Visto, de fecha 01.09.2023, la Gerencia dispone se proyecte Resolución Gerencial

En uso de las facultades y atribuciones conferidas en el marco del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional La Libertad, aprobado por Ordenanza Regional Nº 009-2021-GR-LL/CR y con las visaciones de la Oficina de Asesoría Jurídica y Subgerencia de Obras;

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuficas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

ING. [illegible]
[illegible]

SE RESUELVE:

PRIMERO.- Aprobar el Expediente Técnico de la Obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD CUI N° 2565311"; cuyo presupuesto referencial asciende a un total de **S/1,333,248.18 (Un millón trescientos treinta y tres mil doscientos cuarenta y ocho con 18/100 soles)** Incluye IGV y un plazo de ejecución de 90 (noventa) días calendario; siendo el costo de la Supervisión de Obra S/90,000.00 (Noventa mil y 00/100 soles) incluido IGV; Expediente Técnico que en 398 (trescientos noventa y ocho) folios en archivo digital forma parte de la presente y contiene:

CAPITULO I : RESUMEN EJECUTIVO
CAPITULO II : MEMORIA DESCRIPTIVA
CAPITULO III : METRADOS
CAPITULO IV : ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SUMINISTRO
CAPITULO V : ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MONTAJE
CAPITULO VI : PRESUPUESTO
CAPITULO VII : DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES
CAPITULO VIII : ANALISIS DE COSTOS
CAPITULO IX : RELACIÓN DE INSUMOS
CAPITULO X : FORMULA POLINOMICA
CAPITULO XI : CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS
CAPITULO XII : CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS
CAPITULO XIII : ANALISIS DE RIESGOS
CAPITULO XIV : ESTUDIO TOPOGRAFICO
CAPITULO XV : INFORME DE MECANICA DE SUELOS
CAPITULO XVI : PLANOS
CAPITULO XVII : ESTUDIO AMBIENTAL
CAPITULO XVIII: ANEXOS
ANEXOS:
ANEXO 18.1 : PADRON DE USUARIOS
ANEXO 18.2 : COTIZACIONES
ANEXO 18.3 : METRADOS Y RESUMEN DE PRESUPUESTO

SEGUNDO.- Autorizar la etapa de ejecución de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y normas conexas.

TERCEDO.- Hágase de conocimiento de la Subgerencia de Obras; Subgerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica y de la Oficina de Administración del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y del Gobierno Regional La Libertad.

V°B°

Firmado digitalmente por PERALTA RUIZ Carlos Enrique FAU 20448574248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01.09.2023 16:49:38 -05:00

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CABRERA CARLOS Jhon Jhonatan FAU 20448374218 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.09.2023 17:09:09 -05:00

ING. JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
Gerente

Julio Cesar Fernández Díaz
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 137727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 208578

2.04.02

RESOLUCIONES DE AMPLIACIONES DE PLAZO

Julia Cano Fernández Flores
ING. SECRETARIO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88048

113

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

FIRMA DIGITAL

La Esperanza, 24 de Abril del 2024

RESOLUCION GERENCIAL N° 000096-2024-GRLL-GGR-PECH

VISTO:

El Proveído N° 002698-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 15 de abril 2024, de la Gerencia, relacionado con la solicitud de la Primera Ampliación de Plazo presentada por M&C Ingenieros S.R.L., contratista de la Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"; y la documentación anexa como antecedente;

CONSIDERANDO:

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, creado por Decreto Supremo Nº 072-85-PCM, encargado de la irrigación de los Valles de Chao, Virú, Moche y Chicama, constituye una Unidad Ejecutora transferida al Gobierno Regional La Libertad, mediante Decreto Supremo Nº 017-2003-VIVIENDA;

Que, como resultado de la Adjudicación Simplificada N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH I Convocatoria "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", se otorgó la Buena Pro al Postor M&C Ingenieros S.R.L., por el monto de su oferta económica de S/1'190,923.37, incluido IGV;

Que, mediante Carta N° 33-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 08 de abril 2024, el contratista M&C Ingenieros S.R.L. se dirige al PECH remitiendo copia de la solicitud de ampliación de plazo y del respectivo expediente;

Que, el contratista detalla los antecedentes, así como los asientos en el cuaderno de obra, relacionados a la causal de ampliación de plazo; la que considera se enmarca en el literal a, del artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones – RLCE "Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista", la que cuantifica en catorce (14) días calendario;

Que, mediante Carta N° 024-2024-DPA-AS41, de fecha 11 de abril 2024, el Ing. Mecánico Electricista Bilmer Udimer Sánchez Solis; se dirige al PECH haciendo entrega de la solicitud de ampliación de plazo N° 01, presentada por el Contratista mediante Carta N° 030-2024-PECH-RL-MCI, para su revisión conforme a los artículos pertinentes del RLCE. Adjunta el Informe N° 012-2024-DPA/PECH-VIRÚ, a través del cual el Supervisor emite opinión de conformidad con lo previsto en el artículo 197 – Causales de Ampliaciones de Plazo, Literal "a" atrasos por causas no atribuibles al contratista;

M&C INGENIEROS S.R.L.
Jap. Perry Stuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 89060

Que, el acotado Informe detalla Generalidades; Datos Generales de la Obra; Estado Situacional de la Supervisión; Antecedentes; Base Legal; Antecedentes de la ampliación de plazo solicitada; Análisis de la ampliación de plazo; cuantificación; Conclusiones y Recomendaciones;

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

Jaime Fernando Alvarado Ortiz
ING. MECANICO ELECTRICISTA
CIP. N° 133737

Que, como parte del Análisis efectuado, refiere que mediante anotación N° 15 en el Cuaderno de Obra Digital, de fecha 29 de febrero 2024, se argumenta la ausencia de tablas de datos técnicos para poder suministrar los insumos de postes 8/300, 9/300 & 9/200. Señala que de acuerdo al numeral 193.2 del artículo 193 "Las consultas cuando en opinión del inspector o supervisor, no requieren de la opinión del proyectista, son absueltas por estos dentro del plazo máximo de (5) días de anotadas las mismas"; este inicio de causal luego de los 5 días siguientes de suscribir la necesidad y no contar con el alcance de las TABLAS DE DATOS TÉCNICOS DE LOS SUMINISTROS DE MATRIALES REQUISITO INDISPENSABLE PARA INICIAR LAS ACTIVIDADES EN LA OBRA, DEL SUMINISTRO DE CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS, ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES, LUMINARIAS, LAMPARA Y ACCESORIOS, RETENIDAS Y ANCLAJES, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS, PUESTA A TIERRA Y ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. Asimismo, señala que para la fecha del 06/03/2024 se tiene cursado un documento de reincorporación del Residente de obra, por lo que la supervisión no se pronuncia al 05/03/2024, debido a que el residente se reincorpora recién el 06/03/2024 y suscribe en el Asiento N° 23, que el inicio de la causal por Falta de Tablas de Datos Técnicos como documentos necesarios para el suministro de materiales a obra, se identifica desde el 08/03/2024. Respecto al cierre de causal, como se suscribe en el asiento N° 80, señala que dicha supervisión verifica la falencia de las TABLAS DE DATOS TECNICOS, ausentes en el expediente técnico, cierra la causal para el SUMINISTRO de los materiales con fecha 20/03/204;

Que, respecto a la cuantificación de la Ampliación de Plazo N° 01, rectifica lo señalado por el Contratista, según el detalle que inserta; así como inserta una Línea de Tiempo:

DESCRIPCIÓN	CONTRATISTA	SUPERVISIÓN	OBSERVACIÓN
INICIO DE NECESIDAD	29/02/2024	29/02/2024	Se evidencia y anotó en Asiento N°15 del CDO.
INICIO DE CAUSAL	05/03/2024	08/03/2024	Esta supervisión considera el inicio de causal a partir del día en que el residente esta en funciones pudiendo su presencia en obra.
FIN DE CAUSAL	19/03/2024	20/03/2024	Este cierre de causal se justifica y se asienta en el asiento 80, con fecha 20/03/2024 más no con fecha 19/03/2024 que la residencia cuenta con un error de digitación.
TOTAL	14 días	13 días	Esta supervisión verifica la contabilización de inicio de causal y fin de la misma con un total de 13 días calendario.

Cuadro Resumen de fechas de inicio y cierre de causal: CONTRATISTA VS SUPERVISIÓN

Fecha de Inicio Contractual: 24 de febrero del 2024
Plazo Inicial contractual: 90 días calendarios

Fecha de término Contractual: 23 de mayo del 2024
Fecha de Inicio por Ampliación de Plazo N° 01: 24 de mayo del 2024
Días Calendario con Ampliación de Plazo N° 01: 13 días calendarios
Fecha de término con Ampliación de Plazo N° 01: 05 de junio del 2024

Que, como Conclusiones, la Supervisión señala:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

1.0 CONCLUSIONES

- ✓ Esta supervisión en virtud y amparo del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, fundamentada en el artículo 197 de la Ley de Contrataciones del Estado, estando enmarcada la causal de ampliación de Plazo invocada en el literal a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista, de acuerdo a lo que establece el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la cual procede a realizar la verificación del alcance del expediente de Ampliación de Plazo N°01.
- ✓ Se añade que durante la Revisión del Expediente Técnico La falta de documentos necesario de envergadura para el suministro de materiales se advierte y verifica la ausencia de tablas de datos técnicos.
- ✓ Se concluye la cuantificación teniendo como inicio de causal FALTA DE APROBACIÓN DE TABLAS DE DATOS TÉCNICOS PARA INICIAR LAS ACTIVIDADES EN LA OBRA, DEL SUMINISTRO DE CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS, ACCESORIOS DE CABLES AUTÓPORTANTES, LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS, RETENIDAS Y ANCLAJES, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS, PUESTA A TIERRA Y ACOMETIDAS DOMICILIARIAS, el 08/03/2024 y cierre de causal con el Asiento del cuaderno de obra digital N° 80 con fecha 20/03/2024
- ✓ La cuantificación y sumatoria de la residencia de la ampliación de plazo N°01 con inicio 05/03/2024 y cierre de causal 19/03/2024 con el asiento N°80 con un total de 14 días, esta supervisión corrige y deja sin efecto la solicitud, pero de ser presentado la necesidad por ley, se realiza la nueva cuantificación de inicio 08/03/2024 y cierre de causal 20/03/2024, siendo un total 13 días calendario.
- ✓ se concluye que a favor de cumpla con las metras de la obra en referencia: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL (LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", y por ser de carácter técnico esta supervisión APRUEBA LA NECESIDAD TÉCNICA con un total de 13 días calendario.

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133737

Que, como Recomendaciones solicita el trámite oportuno para salvaguardar el tiempo de ejecución y supervisión de los trabajos realizados de la obra en referencia y que se cumplan con las metas del expediente técnico;

Que, mediante Informe N° 000064-2024-GRLL-PECH-SGO, de fecha 15 de abril 2024, la Subgerencia de Obras se dirige a la Gerencia en relación a la ampliación de plazo N° 1 solicitada por el Contratista de la Obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", detallando los antecedentes de la obra, así como de la indicada ampliación de plazo;

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sidneis Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

Que, respecto al análisis, la Subgerencia de Obras señala que según se puede observar en el ASIENTO DE CUADERNO DE OBRA N°63, el contratista sustenta su solicitud de ampliación de plazo en el Artículo 197, el cuál menciona: "El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes **causales ajenas a su voluntad**, siempre que **modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente** al momento de la solicitud de ampliación":

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verificaInicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.

De lo expuesto en el párrafo anterior se analizan tres condiciones previas para evaluar la solicitud de ampliación de plazo:

I Que la Causal, de solicitud de ampliación de plazo, sea ajena a la voluntad del contratista. Manifiesta que según se puede observar en la IMAGEN N°01, mediante ASIENTO DE CUADERNO DE OBRA N°52, el Ingeniero Daniel Pino Ayala, supervisor de obra, indica que la contratista se comprometió a presentar las tablas de datos técnicos para los materiales, los cuales, serían presentados a supervisión para su aprobación, tal como se hizo previamente con los postes de 9/200:

IMAGEN N° 01: ASIENTO DE CUADERNO DE OBRA N°52

OSCE — Asiento del Cuaderno de Obra

Entidad convocante: GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD - PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Obra: REHABILITACIÓN DE RED SECUNDARIA, CAMPAÑA SUBSTITUCIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDORMAYO GARAGA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

Contratista: M & C INGENIEROS S.R.L.

Número de asiento: 52

Tema: CONTINUACIÓN DEL 17-03-24 CON LA ENTIDAD

Fecha y Hora: 13/03/2024 07:25

Usuario: PINO AYALA, DANIEL

Rol: SUPERVISOR DE OBRA

Tipo de asiento: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Se comunica al Residente que el martes 12-03-24, en las instalaciones de la Entidad, conjuntamente con su representante legal, item 9 con según las TDT que tributan para los materiales y oportunamente lo presentarían a esta supervisión para su aprobación. Lo cual tenemos con fin cochas de 9/200

FUENTE: Cuaderno de Obra Digital - OSCE

Precisa que dichas Tablas de Datos Técnicos son cuadros que permiten comparar las características técnicas de los insumos que el contratista desea suministrar a obra y las características técnicas exigidas por el expediente técnico contractual, sin embargo, se aclara que, dichas tablas de datos técnicos son documentos que, voluntariamente fueron presentadas por la contratista y no forman parte del expediente técnico contractual;

Que, indica que según se puede apreciar en la IMAGEN N°02 del informe sustentatorio de la solicitud de ampliación de plazo N°01, el contratista señala como causal invocada para la ampliación de plazo N° 01 la "FALTA DE PRONUNCIAMIENTO DE TABLAS DE DATOS TÉCNICOS" y, por lo tanto, se observa que la causal invocada, por la contratista, para solicitar la ampliación de plazo N°01 es por **la falta de aprobación de documentos que no son contractuales y fueron presentados por el contratista por su propia voluntad.** Al respecto, señala que la contratista debió ceñirse a adquirir y suministrar a obra los insumos con las características y bajo el procedimiento especificado en el expediente técnico contractual y, el retraso en el que puedan haber incurrido es, evidentemente, una negligencia por parte del contratista. Según lo analizado en el numeral 5.1 del presente informe, **LA CAUSAL INVOCADA POR LA CONTRATISTA PARA SOLICITAR LA AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01 PERTENECE EXCLUSIVAMENTE A LA VOLUNTAD DEL CONTRATISTA** y no forma parte del vínculo contractual que mantiene con la entidad:

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verificaInicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

IMAGEN N° 02: CAUSAL DE AMPLIACIÓN INVOCADA POR EL CONTRATISTA.

6. CAUSAL INVOCADA PARA LA AMPLIACION DE PLAZO N° 01 - "FALTA PRONUNCIAMIENTO DEL TABLAS DE DATOS TÉCNICOS".

La causal que invocamos para nuestra solicitud de Ampliación de Plazo N° 01, está amparada en lo siguiente:
Artículo 187 del RLCE, que establece: *Causales de ampliación de plazo.*
El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de los siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:
i) Atrasos y/o paralizaciones por causas no imputables al contratista.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA

FUENTE: CARTA N°033-2024-PECH-RL-MCI

Que, respecto a la evaluación de la **afectación de la ruta crítica** al momento de la solicitud, manifiesta que según se aprecia en la IMAGEN N°03, el contratista indica que la solicitud de ampliación de plazo N°01 se da por la falta de aprobación de las tablas de datos técnicos, que, según menciona el contratista, es un requisito indispensable para la adquisición de materiales de:

✓ cables y conductores eléctricos
✓ accesorios de cables autoportantes
✓ luminaria, lampara y accesorios
✓ retenidas y anclajes
✓ materiales y accesorios de ferretería para estructuras
✓ puesta a tierra
✓ acometidas domiciliarias

IMAGEN N° 03: PARTIDAS AFECTADAS DE LA RUTA CRÍTICA SEGÚN LA CONTRATISTA.

Es evidente el atraso de obra en el cual mi representada ha incurrido, situación que se da como consecuencia de la falta de aprobación o pronunciamiento con respecto al no alcance de TABLA DE DATOS TÉCNICOS. Al no contar con esta documentación, mi representada no pudo iniciar la ejecución de las partidas de SUMINISTRO DE CABLES y CONDUCTORES ELECTRICOS, ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES, LUMINARIA, LAMPARA Y ACCESORIOS, RETENIDAS Y ANCLAJES, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FERRETERÍA PARA ESTRUCTURAS, PUESTA A TIERRA Y ACOMETIDAS DOMICILIARIAS que son predecesoras de ésta, por lo que, ésta demora ha afectado la ruta crítica del cronograma de ejecución de obra, toda vez que no se podía ejecutar SUMINISTRO, MONTAJE y TRASLADO de los insumos, requisito indispensable para iniciar la ejecución de la obra, de acuerdo a lo indicado en los párrafos precedentes, el cual es ruta crítica en el cronograma de obra vigente y su ejecución se debe efectuar desde el inicio del plazo de ejecución de obra.

8. CUANTIFICACION DE LA AMPLIACION DE PLAZO N° 01.

Con la finalidad de cumplir con el objetivo de la obra y la puesta en servicio de la misma, solicitamos 11 días calendarios de ampliación de plazo.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA

FUENTE: CARTA N°033-2024-PECH-RL-MCI

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA

Que, al respecto precisa que la aprobación de TABLA DE DATOS tablas de datos técnicos no es un requisito indispensable para la adquisición de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionallibertad.gob.pe:8181/verificaInicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

materiales y que, como se mencionó previamente, la contratista debió ceñirse a adquirir y suministrar a obra los insumos con las características y bajo el procedimiento especificado en el expediente técnico contractual. Según se puede apreciar en la IMAGEN N°04, las partidas de Cables y Conductores Eléctricos, Accesorios de Cables Autoportantes, Luminaria, Lampara y Accesorios, Retenidas y Anclajes, Materiales y Accesorios de Ferretería para Estructuras y Puesta a Tierra no forman parte de la ruta crítica del cronograma vigente alcanzado a la entidad y aprobado por esta; insertando el Cronograma de Ejecución Vigente;

Que, manifiesta que según se puede apreciar en el Cronograma de Ejecución Vigente, la única partida, señalada por la contratista, que forma parte de la ruta crítica son las partidas de ACOMETIDAS DOMICILIARIAS, sin embargo, se observa que la fecha de inicio prevista para dicho suministro es el **31.03.24** y teniendo en cuenta que invoca el cierre de la causal con fecha **20.03.24**, nunca se llegó a afecta o atrasar las partidas de acometidas domiciliarias; por lo que, de acuerdo a lo analizado, la falta de aprobación de las tablas de datos técnicos **NO AFECTÓ LA RUTA CRÍTICA VIGENTE** del cronograma aprobado;

Que, la Subgerencia de Obras concluye que según lo analizado **la causal invocada por la contratista para solicitar la ampliación de plazo N° 01 pertenece exclusivamente a la voluntad del contratista** y no forma parte del vínculo contractual que mantiene con la entidad; la falta de aprobación de las tablas de datos técnicos **NO AFECTÓ LA RUTA CRÍTICA VIGENTE** del cronograma aprobado por la Entidad; el atraso en el que ha caído la obra es, únicamente, atribuible a la contratista y, por lo tanto, **la ampliación de plazo solicitada por el contratista ES IMPROCEDENTE; recomendando** se emita la resolución correspondiente declarando la improcedencia de la solicitud de ampliación de plazo N°01 del contratista y, en cumplimiento del numeral 198.2 del artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, comunicar dicha resolución al contratista a través del SEACE;

Que, en relación a la ampliación de plazo, el numeral 34.9 del artículo 34° del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF; en adelante la Ley, prevé que el contratista puede solicitar la ampliación del plazo pactado por atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobados y que modifiquen el plazo contractual de acuerdo a lo que establezca el reglamento;

Que, en concordancia con lo indicado, el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, (en adelante el Reglamento) prevé que el contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado **siempre que modifiquen la ruta crítica** del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación;

Que, el artículo 198° del RLCE prevé el procedimiento de ampliación de plazo, precisando en su numeral 198.1. que para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el artículo precedente, el contratista, por intermedio de su residente anota en el cuaderno de obra, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo y de ser el caso, el detalle del riesgo no previsto, señalando su efecto y los hitos afectados no cumplidos. Dentro de los quince (15) días siguientes de concluida la circunstancia

MC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86030

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastados a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

Julio Cesar Fernandez Diaz
ABG. DE CARTERA LITIGIOSA
Reg. CAP 152127

invocada, el contratista o su representante legal solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector o supervisor, según corresponda, con copia a la Entidad, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente;

Que, por su parte, el numeral 198.2 señala que el inspector o supervisor emite un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo, sin embargo, corresponde a la Entidad resolver sobre dicha solicitud;

Que, en tal sentido, la solicitud de ampliación de plazo ha sido evaluada por la Subgerencia de Obras determinando su improcedencia toda vez que no afecta la ruta crítica, de acuerdo a lo previsto en el indicado artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado;

Que estando a lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; en uso de las facultades y atribuciones conferidas en el marco del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional la Libertad, aprobado por Ordenanza Regional Nº 009-2021-GR-LL/CR; y con las visaciones de la Subgerencia de Obras y Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DENEGAR la PRIMERA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO; presentada por el contratista M&C Ingenieros S.R.L. a cargo de la ejecución de la Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"; de conformidad con el informe emitido por la Subgerencia de Obras de la Entidad; que forma parte del expediente administrativo que sustenta la presente Resolución Gerencial.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Hágase de conocimiento del contratista M&C Ingenieros S.R.L., adjuntando copia del Informe de la Subgerencia de Obras; del Supervisor de la Obra Ing. Daniel Pino Ayala; de la Subgerencia de Obras; de la Oficina de Administración del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y del Gobierno Regional La Libertad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

Documento firmado digitalmente por
JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Supicar Sanchez
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88070

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: NLFQTNI

106

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

La Esperanza, 04 de Junio del 2024

RESOLUCION GERENCIAL N° 000124-2024-GRLL-GGR-PECH

VISTO:

El Proveído N° 002504-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 31 de mayo 2024, de la Gerencia, relacionado con la solicitud de la Segunda Ampliación de Plazo presentada por M&C Ingenieros S.R.L., contratista de la Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"; y la documentación anexa como antecedente;

CONSIDERANDO:

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, creado por Decreto Supremo Nº 072-85-PCM, encargado de la irrigación de los Valles de Chao, Virú, Moche y Chicama, constituye una Unidad Ejecutora transferida al Gobierno Regional La Libertad, mediante Decreto Supremo Nº 017-2003-VIVIENDA;

Que, como resultado de la Adjudicación Simplificada N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH I Convocatoria "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", se otorgó la Buena Pro al Postor M&C Ingenieros S.R.L., por el monto de su oferta económica de S/1'190,923.37, incluido IGV;

Que, mediante Carta N° 087-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 23 de mayo 2024, el contratista M&C Ingenieros S.R.L. se dirige al PECH manifestando que mediante Carta N° 084-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 22 de mayo 2024, ha alcanzado a la Supervisión la Carta N° 072-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 22 de mayo 2024 con el Informe de Ampliación de Plazo N° 02 por 18 días calendario, correspondiente a mayores metrados, para revisión, aprobación y trámite respectivo;

Que, mediante Carta N° 070-2024-DPA-AS41, de fecha 28 de mayo 2024, el Ing. Mecánico Electricista Bilmer Udimer Sánchez Solis, Supervisor de la Obra, se dirige al PECH manifestando que de la información alcanzada por la contratista en función a su solicitud de una ampliación de plazo Nº 02, dicha supervisión considera técnicamente infundada dicha solicitud. En este sentido, mediante el Informe Técnico N° 024 -2024- DPA / PECH – VIRU, se puede constatar que la contratista omite el procedimiento regulado por la Ley de contrataciones y su reglamento para la administración de la ejecución de la obra y por ello, en su opinión técnica, no es procedente que se le otorgue los 18 días de ampliación de plazo solicitados según se detalla en las conclusiones y recomendaciones del Informe indicado;

Que, el Informe Técnico N° 024 -2024- DPA / PECH – VIRU, de fecha 28 de mayo 2024, detalla los Antecedentes de la Ampliación de Plazo N° 2, señalando que mediante Carta N° 038-2024-RO-MCI, de fecha 15.04.24, la contratista presenta un primer cuadro de mayores metrados, formalizando su solicitud

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silencio Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

V°B°
Firmado digitalmente por CRUZADO RIVERA Victor Raul FAU 20448374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.06.2024 15:33:22 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por SANDOVAL CARRANZA Abigail Dora FAU 20448374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.06.2024 14:53:18 -05:00

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: UNCAQTF

Que, respecto al Análisis, refiere que, según se observa en el informe sustentatorio de la solicitud de ampliación de plazo N°02 presentado a la supervisión a través de la Carta N°084-2024-PECH-RL-MCI el 22 de mayo del 2024, la contratista argumenta la falta de pronunciamiento de la aprobación de mayores metrados y ejecución de partidas que representan ruta crítica, y cuantifica la ampliación de plazo 2:

Tabla 01

CAUSAL	FECHA	TIEMPO DE AMPLIACIÓN
Solicitud de Mayores Metrados	15/04/2024	16 días
Aprobación de Mayores Metrados	01/05/2024	
Duración de ejecución de partida de **SUMINISTRO DE 1.02.01 BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 x 0.40 x 0.20 m.**	02/05/2024	01 día
Duración de ejecución de partida de **MONTAJE ELECTROMECÁNICO DE 02.05.07 EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60 x1.0m DE PROF. PARA MONTAJE DE CONDUCTOR NYY.**	02/05/2024	
Duración de ejecución de partida de **MONTAJE ELECTROMECÁNICO DE 02.05.08 RELLENO DE COMPACTACIÓN DE ZANJA 0.60 x 1.0 m de PROF.**	03/05/2024	01 día
TOTAL		18 DÍAS

Fuente: Tabla elaborada bajo sustento de Asiento de cuaderno de obra.

Que, la Supervisión manifiesta que conforme a lo dispuesto en el artículo 197 del Reglamento de la Ley de contrataciones, si el contratista solicita la ampliación de plazo ante atrasos y/o paralizaciones ajenas a su voluntad, y por otro lado, también solicita la ampliación de plazo basándose en la necesidad de contar con un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra; ambas solicitudes, al sustentarse en causales distintas y al no corresponder a un mismo periodo, deberán tramitarse de manera independiente siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 198 del citado Reglamento, tal como dispone el numeral 198.5. Así mismo, manifiesta que no ha encontrado asientos del cuaderno de obra en donde el Residente, en conformidad con el procedimiento indicado en el numeral 198.1. del RLCE, señale explícitamente el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen la ampliación de plazo;

Que, como conclusión la supervisión señala haber evidenciado que la contratista no cumplió con el procedimiento señalado en el artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones para solicitar una ampliación de plazo y por ello recomienda a la entidad no otorgar la ampliación de plazo N°02 solicitada por la contratista. Asimismo, que los asientos del cuaderno de obra señalados por el contratista respecto a la ampliación de plazo N°02 no son explícitos y no permiten determinar con exactitud el inicio y fin del periodo en los cuales la ejecución de los mayores metrados afecto la ruta crítica, sin embargo, deja a criterio de la entidad la evaluación e interpretación del cumplimiento del procedimiento señalado en el artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones;

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do o ingresando el siguiente código de verificación: URCAQTF

ampliación de plazo N° 02 del contratista, teniendo presente la emisión del mismo dentro de los plazos establecidos en el RLCE; a la Oficina de Administración que en cumplimiento al numeral 198.2 del artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, registrar la resolución que deniega la ampliación de plazo N° 02 en el SEACE y notificarla al contratista mediante esta plataforma dentro de los plazos establecidos en el RLCE. Finalmente, al área de Trámite Documentario, notificar de manera física el acto resolutivo a la empresa contratista M&C, en su domicilio legal estipulado en el contrato suscrito con su representada, adjuntando la documentación debidamente foliada;

Que, mediante documento de Visto, la Gerencia dispone la atención de lo solicitado por la Oficina de Asesoría Jurídica, de acuerdo a la respectiva recomendación de la Subgerencia de Obras;

Que estando a lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; en uso de las facultades y atribuciones conferidas en el marco del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional la Libertad, aprobado por Ordenanza Regional N° 009-2021-GR-LL/CR; y con las visaciones de la Subgerencia de Obras y Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - DENEGAR la SEGUNDA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO, presentada por el contratista M&C Ingenieros S.R.L. a cargo de la ejecución de la Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"; de conformidad con el informe emitido por la Subgerencia de Obras de la Entidad; que forma parte del expediente administrativo que sustenta la presente Resolución Gerencial.

ARTÍCULO SEGUNDO. - Notifíquese al Contratista de acuerdo a ley, adjuntando copia del Informe de la Subgerencia de Obras; y hágase de conocimiento del Supervisor de la Obra Ing. Daniel Pino Ayala; de la Subgerencia de Obras; de la Oficina de Administración del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y del Gobierno Regional La Libertad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

Jhon Jhonatan Cabrera Carlos
INGENIERO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133723

Documento firmado digitalmente por
JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98080

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: URCAQTF

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

FIRMA DIGITAL

La Esperanza, 27 de Junio del 2024

RESOLUCION GERENCIAL N° 000143-2024-GRLL-GGR-PECH

VISTO:

El Proveído N° 003002-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 26 de mayo 2024, de la Gerencia, relacionado con la solicitud de la Tercera Ampliación de Plazo presentada por M&C Ingenieros S.R.L., contratista de la Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"; y la documentación anexa como antecedente;

CONSIDERANDO:

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, creado por Decreto Supremo Nº 072-85-PCM, encargado de la Irrigación de los Valles de Chao, Virú, Moche y Chicama, constituye una Unidad Ejecutora transferida al Gobierno Regional La Libertad, mediante Decreto Supremo Nº 017-2003-VIVIENDA;

Que, como resultado de la Adjudicación Simplificada N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH I Convocatoria "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", se otorgó la Buena Pro al Postor M&C Ingenieros S.R.L., por el monto de su oferta económica de S/ 1'190,923.37, incluido IGV;

Que, mediante Carta N° 096-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 30 de mayo 2024, el contratista M&C Ingenieros S.R.L. se dirige a la Supervisión remitiendo su solicitud e Informe de Ampliación de Plazo N° 03 por 20 días calendario, para revisión, aprobación y trámite respectivo; adjuntando la Carta N° 76-2024-RO-MCI, de fecha 21 de mayo 2024, del Residente de Obra, que contiene el Informe Sustentatorio de la ampliación de plazo;

Que, mediante Carta N° 075-2024-DPA-AS41, de fecha 03 de junio 2024, el Ing. Mecánico Electricista Bilmer Udimer Sánchez Solis, Supervisor de la Obra, se dirige al PECH remitiendo el Informe Técnico N° 026 -2024- DPA / PECH – VIRU, que contiene la opinión técnica sobre la ampliación de plazo N° 3.

Que, el indicado Informe Técnico N° 026-2024-DPA/PECH-VIRU, de fecha 03 de junio 2024, detalla los Antecedentes de la Ampliación de Plazo N° 3, en los cuales refiere que en los asientos del cuaderno de obra digital N°155 y N°156 del 10/04/2024 la contratista realizo las consultas sobre las conexiones domiciliarias. Evaluando las consultas dicha supervisión advirtió que las consultas realizadas podían generar una modificación en el expediente técnico contractual y es así que a través del asiento del cuaderno de obra N° 158 del 11/04/2024 solicitó un informe técnico que sustente las consultas indicadas;

V°B°

M&C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

Es la una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: MBMGMYH

Que, la supervisión manifiesta haber alcanzado a la entidad las CARTAS N°41-2024-RO-MCI y CARTA N°42-2024-RO-MCI en el plazo establecido en el artículo 193 del reglamento de la Ley de contrataciones a través de la CARTA N°029-2024-DPA-AS41 y el Informe Técnico N°013-2024-DPA/PECH-VIRU que adjuntaba las consultas realizadas mediante Asiento N° 155 y 156. Según señala el numeral 193.7 del RLCE la entidad remite al proyectista las consultas del residente de obra en un plazo máximo de dos (2) días, contados desde el día siguiente de recibidos; posteriormente el mismo numeral indica un plazo máximo de (10) días para el pronunciamiento del proyectista contados a partir del día siguiente de recibida la comunicación de la entidad. Por último, la entidad tuvo un plazo máximo de cinco 5 días calendarios, contados desde el día 04/05/24 (día siguiente del plazo del proyectista) hasta el 08/05/24 para absolver las consultas. El residente de la obra notifico el inicio de la causal de ampliación de plazo mediante asiento N°259 de fecha 09/05/2024;

Que, respecto al Análisis, la Supervisión manifiesta que el 08/05/24 venció el plazo de la entidad para absolver las consultas según señala el numeral 193.8 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones. La partida soldado, pintado y codificado de cajas porta medidor se encuentra dentro de la ruta crítica y fue afectada al estar considerada dentro del objeto de las consultas realizadas por el contratista, dicha afectación se considera desde el 01/05/24, según la **Imagen N°01**.- Consultas sin absolver por parte de la entidad, que inserta:

> b. ¿Quién y cuándo se alcanzará el código que se colocará a la caja porta medidor? (SIN ABSOLVER)
> c. ¿En qué momento se soldará y pintará la caja porta medidor? (SIN ABSOLVER)
> d. ¿El tipo de señalizador que utilizará para identificar el código de cada usuario en el cable concéntrico que se conectará en la caja de derivación de acometida? (SIN ABSOLVER)

Por lo que, considerando que entidad tuvo como fecha límite para absolver las consultas el 08 de mayo 2024 el residente de la obra contabiliza la solicitud de ampliación de plazo N°03 desde el 08 de mayo 2024 a pesar que la ruta crítica se vio afectada desde el 01/05/24 puesto que en esa fecha la entidad aún contaba con plazo para la absolución. En el cuadro N°01 se verifican los requisitos del procedimiento de ampliación de plazo:

Art. 197. (a) AMPLIACIÓN DE PLAZO POR ATRASO O PARALIZACIÓN NO IMPUTABLE AL CONTRATISTA		
AMPLIACIÓN N°		: 03
CAUSAL		: FALTA DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS DURANTE OBRA
INICIO DE CAUSAL		VENCIDO EL PLAZO SEÑALADO EN LOS INCISOS 193.3 Y 193.8 DEL ARTÍCULO 193 DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN OBRA
N°	REQUISITOS PARA PROCEDENCIA DE AMPLIACIÓN DE PLAZO	
1	N° DE ASIENTO CUO FECHA DE ASIENTO	: 155, 156, 158, 159 Y 259 : 17/04/2024
2	RUTA CRÍTICA	: SI
3	DETALLE HITO AFECTADO EN CUO	PINTADO, SOLDADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTAMEDIDOR
4	PRESENTACIÓN DE INFORME N° DE CARTA FECHA DE PRORROGA	: SI : CARTA N° 42-2024-RO-MCI : 17/04/2024

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86030

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://agd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: MBMGMYH

Que, asimismo, la Supervisión Inserta el Cuadro N° 2: Plazo para absolución de consultas, en el que señala se observa los plazos del procedimiento para la absolución de consultas. Reitera que esta supervisión alcanzó a la entidad la Carta N°029-2024-DPA-AS41 y el Informe Técnico N°013-2024-DPA/PECH-VIRU adjuntando las consultas del contratista. Reitera que la partida involucrada en la ruta crítica iniciaba el 01 de mayo 2024 y el **plazo para que la entidad absuelva las consultas realizadas por el contratista venció el 08 de mayo 2024;**

Que, como Conclusiones, refiere que se verifica que la supervisión cumplió con el procedimiento especificado en el artículo N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones alcanzando las consultas formuladas por la contratista a la entidad mediante Carta N°029-2024-DPA-AS41; que el **plazo de absolución de consultas por parte de la entidad venció el 08 de mayo 2024** afectando la partida PINTADO, SOLDADO Y CODIFICADO DE CAJAS PORTA MEDIDOR que forma parte de la ruta crítica; y, se verifica que se produjo un atraso por la falta de absolución de consultas por parte de la entidad y en consecuencia corresponde otorgar 20 (veinte) días de ampliación de plazo a la contratista;

Que, finalmente, recomienda a la entidad coordinar con el proyectista y absolver las consultas planteadas por la contratista puesto que se han vencido los plazos establecidos por el Reglamento de la Ley de Contrataciones y la falta de absolución por parte de la entidad puede seguir generando contratiempos en la finalización de la obra;

Que, mediante Informe N° 000095-2024-GRLL-PECH-SGO, de fecha 26 de junio 2024, la Subgerencia de Obras se dirige a la Gerencia en relación a la ampliación de plazo N° 3 solicitada por el Contratista de la Obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", detallando los antecedentes de la obra, así como de la indicada ampliación de plazo;

Que, respecto al análisis, la Subgerencia de Obras transcribe el sustento efectuado por la Supervisión, y refiere que de acuerdo al asiento del cuaderno de obra N°155, el contratista indica que: *"las láminas de detalle RS-19 al RS-21 contractual, de conexiones domiciliarias no pueden ser aplicadas a nuestra obra; puesto que las fachadas indicadas en la lámina no se asemejan a las viviendas existentes, por lo que se solicita al supervisor solicitar y/o alcanzar la lámina acorde con las acometidas, en caso contrario no se podrá ejecutar al 100% la partida"*. De acuerdo a toda la documentación cursada con respecto a la absolución de consultas realizadas, **se precisa que el contratista no tuvo frente de trabajo desde el día 23 de mayo del 2024**, debido a que no contaba con planos para la instalación de las conexiones domiciliarias (ítem 02.08), siendo esta una de sus consultas registrada mediante el cuaderno de obra digital. En conclusión, según lo expuesto por la Supervisión, la empresa contratista **SI CUMPLE** con el procedimiento señalado en el artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones para solicitar una ampliación de plazo y por ello **RECOMIENDA OTORGAR** la ampliación de plazo N°03 por un total de 20 días calendario, solicitada por el contratista;

Ing. Percy Stanislaw Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: MBMGMYH

100

Que, por su parte, la Sub Gerencia de Obras señala que ha verificado la documentación alcanzada por la empresa contratista, así como por la Supervisión, precisando que la empresa contratista presenta su solicitud de ampliación de plazo N° 03 cuantificada en veinte (20) días calendario (Imagen N° 02), correspondientes a la falta de absolución de consultas por parte de la entidad, las cuales no fueron absueltas según señala en el numeral 193.8 del artículo. 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, que indica: *"La Entidad absuelve las consultas y, en los casos que corresponda, comunica al contratista las medidas que debe adoptar, con copia al inspector o supervisor. La citada comunicación se realiza dentro del plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de recibido la opinión del proyectista sobre las consultas, o de vencido el plazo para que el proyectista remita su opinión"*. Asimismo, manifiesta que el Contratista solicita la ampliación de plazo N°03, en referencia con el Artículo 197 "Causales de ampliación de plazo" del RLCE, que indica: en el inciso *a) por causas no atribuibles al contratista*. Por tanto, en mérito de lo expuesto, la Sub Gerencia de Obras **OTORGA** la solicitud de Ampliación de Plazo N°03 solicitada por la empresa Contratista M&C, basados en el informe de la Supervisión y lo previsto en el artículo 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado;

Que, la Sub Gerencia de Obras concluye que la solicitud de ampliación de plazo N° 03 requerida por el contratista PROCEDE puesto que acata con el Art. 198.1 del RLCE: *"Para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el artículo precedente, el contratista, por intermedio de su residente anota en el cuaderno de obra, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo y de ser el caso, el detalle del riesgo no previsto, señalando su efecto y los hitos afectados o no cumplidos. Dentro de los quince (15) días siguientes de concluida la circunstancia invocada, el contratista o su representante legal solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector o supervisor, según corresponda, con copia a la Entidad, siempre que la demora afecte la rutan crítica del programa de ejecución de obra vigente."* y el Art. 198.6 que indica: *"Cuando se trate de circunstancias que no tengan fecha prevista de conclusión, hecho que es debidamente acreditado y sustentado por el contratista de obra, y no se haya suspendido el plazo de ejecución contractual, **el contratista puede solicitar y la entidad otorgar ampliaciones de plazo parciales**, a fin de permitir que el contratista valorice los gastos generales por dicha ampliación parcial, para cuyo efecto se sigue el procedimiento antes señalado"* (SIC cursiva y negrita agregado);

Que, asimismo, la Subgerencia de Obras recomienda remitir el documento a la oficina de Asesoría Jurídica para la emisión del acto resolutivo correspondiente que declare procedente la solicitud de ampliación de plazo N° 03 del contratista, teniendo presente la emisión del mismo dentro de los plazos establecidos en el RLCE; y en cumplimiento del numeral 198.2 del artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, registrar la resolución que otorga la ampliación de plazo N° 03 en el SEACE y notificarla al contratista mediante esta plataforma dentro de los plazos establecidos en el RLCE, considerando que la solicitud de ampliación de plazo fue presentada por el contratista con fecha 30 de mayo del 2024;

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancis Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: MBMGMYH

Que, el artículo 193° Consultas sobre ocurrencias en la obra, regula el procedimiento y tiempos establecidos para absolución de consultas que formula el contratista a la Entidad;

Que, el numeral 193.1 señala que las consultas las formula el residente de obra en el cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda; verificándose los asientos 155 y 156 del Cuaderno de Obra; haciendo llegar los Informes Técnicos correspondientes, de acuerdo a lo previsto en el numeral 193.2 de acotado articulado;

Que, el numeral 193.9 del RLCE prevé que, si vencidos los plazos señalados en los numerales 193.3 y 193.8 el inspector o supervisor, o a Entidad, según corresponda, no absuelven las consultas, el contratista tiene derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora. Esta demora se computa solo a partir de la fecha en que la no ejecución de los trabajos materia de consulta empiecen a afectar la ruta crítica del programa de ejecución de la obra;

Que, el artículo 34 del TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, prevé en su numeral 34.9 que el contratista puede solicitar la ampliación del plazo pactado por atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobados y que modifiquen el plazo contractual de acuerdo a lo que establezca el reglamento;

Que, en concordancia con lo indicado, el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado establece las causales por las que el contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado, ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación; entre ellas a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista; regulando el numeral 198 el procedimiento de ampliación de plazo y el numeral 198.4, el plazo para resolver sobre dicha solicitud;

Que, el numeral 198.6, prevé que cuando se trate de circunstancias que no tengan fecha prevista de conclusión, hecho que es debidamente acreditado y sustentado por el contratista de obra, y no se haya suspendido el plazo de ejecución contractual, el contratista puede solicitar y la Entidad otorgar ampliaciones de plazo parciales, a fin de permitir que el contratista valorice los gastos generales por dicha ampliación parcial, para cuyo efecto se sigue el procedimiento señalado en los numerales pertinentes;

Que, mediante documento de Visto, la Gerencia dispone la atención de lo solicitado por la Subgerencia de Obras;

Que estando a lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; en uso de las facultades y atribuciones conferidas en el marco del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional la Libertad, aprobado por Ordenanza Regional N° 009-2021-GR-LL/CR; y con las visaciones de la Subgerencia de Obras y Oficina de Asesoría Jurídica;

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Slunias Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88010

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: MBMGMYH

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- CONCEDER la Ampliación de Plazo parcial N° 3, solicitada por el contratista M&C Ingenieros S.R.L. a cargo de la ejecución de la Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"; por veinte (20) días calendario, de conformidad con los informes emitidos por la Supervisión y la Subgerencia de Obras de la Entidad; que forman parte del expediente administrativo que sustenta la presente Resolución Gerencial.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Notifíquese al Contratista a través del SEACE de acuerdo a ley, adjuntando copia de los Informes de la Supervisión y Subgerencia de Obras; y hágase de conocimiento del Supervisor de la Obra Ing. Bilmer Udimer Sánchez Solís; de la Subgerencia de Obras; de la Oficina de Administración del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y del Gobierno Regional La Libertad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

Documento firmado digitalmente por
JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 84626

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionallibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: MBMGMYH

2.04.03

RESOLUCIONES DE PRESUPUESTOS

Julio Cesar Fernandez Flores
ING. RESIDENTE DE OBRA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 90040

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

96

La Esperanza, 23 de Agosto del 2024

RESOLUCION SUB GERENCIAL N° 000001-2024-GRLL-PECH-SGO

VISTO:

La Resolución Gerencial N°000148-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 01 de julio 2024, de la Gerencia, que delega funciones al Sub Gerente de Obras, referidas a la gestión de actos y actuaciones en la ejecución de obras en la Entidad, según su detalle de la misma;

CONSIDERANDO:

Que, como resultado del procedimiento de ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°035-2023-GRLLL-GOB/PECH–I Convocatoria, se otorgó la Buena Pro a la empresa M&C Ingenieros S.R.L. (en adelante "el contratista"), para la ejecución de la Obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", suscribiéndose el contrato con fecha 08 de febrero 2024. Cumplidas las respectivas condiciones, se determinó como fecha de inicio del plazo contractual el 24 de febrero 2024;

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, mediante Resolución Geerencial N°000110-2024-GRLL-GGR-PECH, con fecha 23 de mayo 2024, resuelve aprobar la reducción generada con el contrato de la obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", por el importe de S/9,448.47 (nueve mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 47/100 soles);

Que, con fecha 10 de junio 2024, mediante Carta N°101-2024-PECH-RL-MCI, el contratista alcanzó a la supervisión el expediente técnico del adicional N° 01 y deductivo vinculado N°1 de la obra denominada: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

Que, con fecha 14 de junio 2024, mediante Carta N° 088-2024-DPA-AS41, el consultor o la supervisión alcanzó a la entidad el Informe Técnico N° 29-2024-DPA/PECH-VIRÚ con las observaciones al Expediente Técnico del adicional N° 01 y deductivo vinculado N°1 de la obra denominada: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

Que, mediante Oficio Múltiple N° 000077-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 27 de junio 2024, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC comunica al Contratista y al Supervisor las observaciones del Expediente Técnico de adicional de obra N° 01, adjuntando el Informe Técnico N° 29-2024-DPA/PECH-VIRÚ de la supervisión; V

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Que, mediante Carta N°107-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 04 de julio 2024, el contratista alcanzó a la supervisión el levantamiento de observaciones del

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: AMGLJQW

Expediente Técnico del adicional N° 01 y deductivo vinculado N°1 de la obra denominada: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

Que, mediante Carta N°094-2024-DPA-AS41, de fecha 11 de julio 2024, la supervisión le alcanzó a la entidad el Expediente Técnico del adicional N° 01 y deductivo vinculado N°1 de la obra denominada: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

Que, mediante Oficio Múltiple N° 00081-2024-GRLL-GGR-PECH, de fecha 25 de julio 2024, el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC remite al consultor y a la supervisión el Informe N°0011-2024-GRLL-PECH-SGO-JCT en el cual se realizan nuevas observaciones al expediente técnico del adicional de obra N° 01 y deductivo vinculado N°01 de la obra denominada: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

Que, mediante Carta N°110-2024-PECH-RL-MCI, de fecha 30 de julio 2024, el contratista alcanza el levantamiento de observaciones, respecto al expediente técnico de adicional N° 01 y deductivo vinculado N° 01 de la obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

Que, mediante Informe N° 000014-2024-GRLL-PECH-SGO-JCT, de fecha 09 de agosto 2024, el Sr. Jorge Guillermo Cueva Tirado se dirige a la Subgerencia de Obras, emitiendo opinión técnica respecto al expediente adicional de obra N°01 y deductivo vinculado N°01 de la obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", en el cual recomienda lo siguiente:

- Dar conformidad técnica al expediente adicional N°01 partidas nuevas.
- Dar conformidad al presupuesto de deductivo vinculado N°01.
- Solicitar la certificación Presupuestal Adicional de obra N°01, de la obra "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD". Por el monto de S/81,650.74. (ochenta y un mil seiscientos cincuenta con 74/100) incluido IGV, considerando los rendimientos, equipos y herramientas. Con un porcentaje de incidencia de 11.60%;

Que, por lo expuesto, la Subgerencia de Obras, mediante INFORME N°000108-2024-GRLL-PECH-SGO, de fecha 19 de agosto 2024, solicita gestionar modificación presupuestaria (tipo 3) para el adicional de obra N°01, de la obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD";

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Que, mediante Informe N° 000016-2024-GRLL-PECH-SGO-JCT, de fecha 22 de agosto 2024, el Sr. Jorge Guillermo Cueva Tirado se dirige a la Subgerencia de Obras, modificando al Informe N°000014-2024-GRLL-PECH-SGO-JCT respecto al

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: AMGLJQW

expediente adicional de obra N°01 y deductivo vinculado N°01 de la obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", por el monto de S/82,173.45.

Que, mediante Oficio N°000768-2024-GRLL-PECH-OP, de fecha 22 de agosto 2024, la Oficina de Planificación, comunica la aprobación de modificación presupuestal a nivel funcional programático (TIPO 3) de la obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", por el importe de S/ 81,703.08.

Que, mediante Proveído N°000152-2024-GRLL-PECH-SGO-DLB de fecha 23 de agosto 2024, el profesional de la Sub Gerencia de Obras informó que la reducción de obra aprobado con Resolución Gerencial N°000110-2024-GRLL-GGR-PECH es por el importe de S/9,448.47 (Nueve mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 47/100 soles), la cual no ha sido registrado en el SIAF y SEACE, siendo el monto real de saldo disponible de S/ 91,151.55.

Que, mediante documento de visto, la Gerencia delega funciones en la Sub Gerencia de Obras entre otros, la aprobación de Adicionales y Deductivos de obra;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar presupuesto del deductivo vinculado N°01 fue por el monto de S/ 29,445.11, de la obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución gerencial y de acuerdo al resumen, que como Anexo N°01 forma parte de la presente Resolución Sub Gerencial.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Aprobar el Expediente Técnico del presupuesto del adicional N°01 partidas nuevas por el monto de S/. 111,618.56, de la obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución gerencial y de acuerdo al resumen, que como Anexo N°02 forma parte de la presente Resolución Sub Gerencial.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 68020

ARTÍCULO TERCERO.- Autorizar a la Oficina de Administración cancelar el presupuesto adicional N°01 y deductivo vinculado N°01 al contratista de la obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", de acuerdo a las valorizaciones que en su oportunidad se tramiten por los metrados realmente ejecutados.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: AMGLJQW

ARTÍCULO CUARTO.- Notifíquese la presente Resolución Gerencial al Contratista M&C Ingenieros S.R.L.; y hágase de conocimiento de la Supervisión de la Obra; de la Oficina de Administración del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y del Gobierno Regional La Libertad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

Documento firmado digitalmente por
MANUEL ALBERTO VERTIZ MALABRIGO
PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88880

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **AMGLJQW**

2.05

ACTAS REALIZADAS DURANTE LA EJECUCION

Ing. RICARDO VALDEZIGSIA
Reg. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancut Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.05.01

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Ing. [illegible]
REG. CIP [illegible]

A&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° [illegible]

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

OBRA:	"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"
ENTIDAD:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
CONSULTOR DE SUPERVISIÓN:	ING. BILMER UDIMER SÁNCHEZ SOLIS
CONTRATO DE SUPERVISIÓN:	N° SGO 150-2023
SUPERVISOR:	ING. DANIEL PINO AYALA
N° CIP DEL SUPERVISOR:	71346
CONTRATISTA:	M&C INGENIEROS S.R.L.
CONTRATO DE EJECUCIÓN:	N° SGO 003-2024
GERENTE GENERAL:	ING. ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
RESIDENTE DE OBRA:	ING. PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARÍA
N° CIP DEL RESIDENTE:	88020
MONTO REFERENCIAL:	**S/. 1,333,248.18** (UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 18/100 SOLES)
MONTO CONTRATADO:	**S/. 1,199,923.37** (UN MILLÓN CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES CON 37/100 SOLES)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	90 DIAS CALENDARIO
ENTREGA DE TERRENO:	VIERNES, 23 DE FEBRERO DEL 2024

Siendo las 3:30 p.m. del día viernes 23 de febrero del 2024, se constituyeron en el lugar de la obra, por parte del Proyecto Especial Chavimochic, la **Ing. Abigail Sara Sandoval Carranza** –Sub Gerente de Obras; por parte de la Supervisión, el **Ing. Bilmer Udimer Sánchez Solis**-Consultor y por parte de la empresa contratista, M&C Ingenieros, el gerente general, **Ing. Alberto Orlando Cano Honores** y el Residente de Obra, **Ing. Percy Armando Siancas Santamaría**, quienes reunidos en el sector denominado Condominio Ganoza iniciaron el recorrido para verificar el terreno donde se va ejecutara la obra denominada: **"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**, y así llevar a cabo el acto de **ENTREGA DE TERRENO** a la empresa contratista **M&C INGENIEROS S.R.L.**, ejecutora de la obra en mención.

Luego de recorrer en forma conjunta por el terreno donde se ejecutará la obra en mención, se evidenció redes eléctricas y de telecomunicaciones no normalizadas, por lo que se alcanzarán por parte del Contratista las consultas de manera oportuna, en atención al RLCE, a las áreas del PECH para su aporte respectivo. Finalizado el recorrido y al no presentarse ningún impedimento para la recepción del terreno, así como también haciendo entrega del Expediente Técnico en físico, el cual consta de 398 folios en 1 archivador, debidamente firmado, se procede a dar por concluido el acto protocolar de entrega de terreno, de conformidad con lo estipulado en el literal b) del numeral 176.1 del Art. 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Siendo las 5:00 p.m. del día 23 de febrero del 2024, en señal de conformidad, las partes intervinientes firman el acta en 04 copias de igual valor, que consta de 02 folio cada una.

SUSCRIBE POR EL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Ing. Abigail Sara Sandoval Carranza
SUB GERENTE DE OBRAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

" Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

SUSCRIBE POR LA SUPERVISIÓN

Ing. Bilmer Udmer Sánchez Solis
CONSULTOR SUPERVISOR DE OBRA

SUSCRIBEN POR EL CONTRATISTA

Ing. Alberto Orlando Cano Honores
GERENTE GENERAL

Ing. Percy Armando Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA

Julio César Hernández Flores
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

2.05.02

ACTA DE INICIO DE OBRA

Julio Cesar Gonzales Flores
ING. RESIDENTE CONSULTOR
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98038

PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS

CHAVIMOCHIC
La despensa del mundo

" Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ACTA DE INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

OBRA:	"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"
ENTIDAD:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC.
CONSULTOR DE SUPERVISIÓN:	ING. BILMER UDIMER SÁNCHEZ SOLIS
CONTRATO DE SUPERVISIÓN:	N° SGO 150-2023
SUPERVISOR:	ING. DANIEL PINO AYALA
N° CIP DEL SUPERVISOR:	71346
CONTRATISTA:	M&C INGENIEROS S.R.L.
CONTRATO DE EJECUCIÓN:	N° SGO 003-2024
GERENTE GENERAL:	ING. ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
RESIDENTE DE OBRA:	ING. PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARÍA
N° CIP DEL RESIDENTE:	88020
MONTO REFERENCIAL:	**S/. 1,333,248.18** (UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 18/100 SOLES)
MONTO CONTRATADO:	**S/. 1,199,923.37** (UN MILLÓN CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES CON 37/100 SOLES)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	90 DIAS CALENDARIO
ENTREGA DE TERRENO:	VIERNES, 23 DE FEBRERO DEL 2024

I. ANTECEDENTES:

- Con fecha 09.02.24, mediante OFICIO N° 000330-2024-GRLL-GGR-PECH, la entidad comunicó al contratista M&C INGENIEROS S.R.L. que, el Expediente Técnico no ha sufrido modificaciones con ocasión de la absolución de consultas, alcanzando el Expediente Técnico en digital.
- Con fecha 12.02.24, mediante OFICIO N° 000340-2024-GRLL-GGR-PECH, la entidad remite el OFICIO N° 000097-2024-GRLL-PECH-SGO en dio a conocer al contratista M&C INGENIEROS S.R.L. al responsable de la Supervisión de Obra y de su personal técnico correspondiente.
- Con fecha 22.02.24, mediante OFICIO N° 000425-2024-GRLL-GGR-PECH, la entidad remite al contratista M&C INGENIEROS S.R.L. el OFICIO N° 000121-2024-GRLL-PECH-SGO en el cual la Sub Gerencia de Obras de la entidad comunica el cumplimiento del pago del Adelanto Directo, con registro SIAF N° 000013 e indica que la entidad no asumió, en las bases integradas de la A.S. N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH o en algún otro documento contractual, el compromiso de proveer un calendario de entrega de materiales e insumos.
- Con fecha 23.02.24, representantes de la entidad, el supervisor y el contratista, suscribieron el Acta de Entrega de Terreno de la obra en cuestión y, ratificando el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en el numeral 176.1 del artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado para el inicio del plazo de ejecución, así como entregando el Expediente Técnico en físico, el cual consta de 398 folios en 1 archivador, debidamente firmado.

ING. DANIEL PINO AYALA
REG. CIP 137727

II. DESARROLLO:

Siendo las 2:30 p.m. del día **Sábado, 24 de febrero del 2024**, se constituyeron en el lugar de la obra, por parte del Proyecto Especial Chavimochic, la **Ing. Abigail Sara Sandoval Carranza** –Sub Gerente de Obras; por parte de la Supervisión, el **Ing. Daniel Pino Ayala**-Supervisor de Obra y por parte de la empresa contratista, M&C Ingenieros S.R.L., el Residente de Obra, **Ing. Percy Armando Siancas Santamaría**, quienes reunidos en el sector denominado Condominio Ganoza, proceden a suscribir el **ACTA DE INICIO DE LA OBRA** denominada: **"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".**

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° [illegible]

III. CONCLUSIÓN:

No habiéndose presentado ningún inconveniente, y habiendo cumplido con las condiciones para inicio de la ejecución de la obra, según numeral 176.1 del artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se da por iniciada la obra, por lo cual los presentes suscriben el acta en señal de conformidad, en 04 copias de igual valor, que consta de 02 folio cada una.

SUSCRIBE POR EL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Ing. Abigail Sara Sandoval Carranza
SUB GERENTE DE OBRAS

SUSCRIBE POR LA SUPERVISIÓN

Ing. Daniel Pino Ayala
SUPERVISOR DE OBRA

Julio César Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

SUSCRIBEN POR EL CONTRATISTA

Ing. Percy Armando Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

2.05.03

ACTA DE ACUERDO DE SUSPENSION DE PLAZO CONTRACTUAL

ING. ARMANDO ALBERTO SANTA
REG. CIP 13372

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Signcas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

ACTA DE SUSPENSIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA N°01

OBRA:	"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI N° 2565311
ENTIDAD:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
CONSULTOR DE SUPERVISIÓN:	ING. BILMER UDIMER SÁNCHEZ SOLIS
CONTRATO DE SUPERVISIÓN:	N° SGO 150 – 2023
SUPERVISOR:	ING. DANIEL PINO AYALA
N° CIP DEL SUPERVISOR:	71346
CONTRATISTA:	M&C INGENIEROS S.R.L.
CONTRATO DE EJECUCIÓN:	N° SGO 003-2024
GERENTE GENERAL:	ING. ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
RESIDENTE DE OBRA:	ING. PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA
N° CIP DEL RESIDENTE:	88020
MONTO REFERENCIAL:	S/1,333,248.18 (UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 18/100 SOLES)
MONTO CONTRATADO:	S/. 1'199,923.37 (Inc. IGV)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	90 DÍAS CALENDARIO
ENTREGA DE TERRENO:	23 DE FEBRERO DEL 2024
INICIO DE OBRA:	24 DE FEBRERO DEL 2024
TÉRMINO DE OBRA CONTRACTUAL:	23 DE MAYO DEL 2024
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01:	DENEGADA
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°02:	DENEGADA

Conste el presente documento el Acta de acuerdo de Suspensión del plazo de ejecución de obra N°01 de la "**REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD**" que suscriben por una parte el **PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**, con RUC N°20156058719, debidamente representado por el Ing. Jhon Jhonatan Cabrera Carlos, Gerente, el Ing. Manuel Alberto Vertiz Malabrigo - Sub Gerente de Obras, en adelante LA ENTIDAD y de la otra parte la empresa M&C Ingenieros, con RUC N°20176331390, representada por el Ing. Alberto Orlando Cano Honores, Gerente General y el Residente de Obra, Ing. Percy Armando Siancas Santamaría, en adelante EL CONTRATISTA, con participación de la Supervisión de obra, representada por el Ing. Daniel Pino Ayala, Supervisor de Obra, Sr.Bilmer Sánchez Solís como Consultor.

Siendo las 3:30 .pm. del día lunes 12 de junio del 2024, en las instalaciones de la Sede Central del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, se dio inicio a la reunión tomando la palabra el Ing. Manuel Alberto Vertiz Malabrigo, quien luego de saludar a los asistentes y agradecer su participación, manifiesta que la reunión tiene por objeto tratar la suspensión de obra ante la necesidad de generar una prestación adicional, cuya elaboración del Expediente Técnico del Adicional esta a cargo del Contratista.

ANTECEDENTES:

Julio Cesar Arévalo Vega
ING. INSPECTOR DE OBRA
CIP. 143727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 88020

Con fecha 23/02/24, representantes de la entidad, el supervisor y el contratista, suscribieron el Acta de Entrega de Terreno de la obra en cuestión y, ratificando el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en el numeral 176.1 del artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado para el inicio del plazo de ejecución, acordaron suscribir al día siguiente el Acta de Inicio del Plazo de Ejecución de obra.

Con fecha 24/02/24, representantes de la entidad, el supervisor y el contratista, suscribieron el Acta de inicio del plazo de la ejecución de la obra.

Con fecha 17/04/24, el residente de obra remite al supervisor la Carta N°41-2024-RO-MCI con el Informe Técnico N°01 detallando las consultas realizadas mediante asientos del cuaderno de obra digital N°155 y 168.

Con fecha 17/04/24, el residente de obra remite al supervisor la Carta N°42-2024-RO-MCI con el Informe Técnico N°02 detallando las consultas realizadas mediante asientos del cuaderno de obra digital N°156 y 169.

Con fecha 19/04/2024 la Supervisión con CARTA N°029-2024-DPA-AS41 alcanzó el INFORME TÉCNICO N°013-2024-DPA/PECH-VIRU a la entidad adjuntando las CARTAS N°41 Y 42 con las consultas realizadas mediante Asientos N°155, 156, 168 y 169 del residente de obra.

Con fecha 26/04/2024, la entidad con Oficio N°001033-2024-GRLL-GGR-PECH comunica al contratista el pronunciamiento de la supervisión, respecto a consultas realizadas sobre ocurrencias.

Con fecha 01/05/2024, se inició la afectación de la ruta crítica con la partida 02.08.06 Soldado, pintado y codificado de cajas porta medidor, ante la imposibilidad de ejecutar esas partidas debido a la falta de absolución de las consultas antes citadas.

Con fecha 22/05/2024, la contratista presentó, por conducto notarial, la Carta N°005-2024-PECH-RL-MCI en la cual reiteró a la entidad absolver las consultas realizadas mediante Cartas N°41-2024-RO-MCI Y N°42-2024-RO-MCI otorgando un plazo de (15) días bajo apercibimiento de resolver el contrato de ejecución No SGO 003-2024.

Con fecha 23/05/2024 culminó el plazo contractual, encontrándose la obra a dicha fecha con un avance ejecutado acumulado del 92.76% (redes secundarias culminadas al 100.00%, pendiente la ejecución de acometidas y conexiones domiciliarias)

Con fecha 30/05/2024, el contratista presenta su solicitud e informe de Ampliación de plazo N°03 por 20 días calendarios, con CARTA N°096-2024-PECH-RL-MCI.

Con fecha 31/05/2024, mediante Carta N°075-2024-DPA-AS41, la supervisión emite su opinión técnica favorable por 20 días calendarios respecto a la solicitud de ampliación de plazo N°03.

Con fecha 05/06/2024, la entidad remitió al contratista el Oficio Múltiple N°000073-2024-GRLL-GGR- PECH en el cual reitera respuesta a consultas indicadas con Carta Notarial N°005-2024-PECH-RL-MCI-conexiones domiciliarias: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL (LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Con fecha 10/06/2024 el Contratista presento la Carta Notarial N°007-2024-PECH-RL-MCI, comunicando la resolución de Contrato, por no absolver todas las consultas del Informe Técnico N°01 e Informe Técnico N°02.

Julio Cesar Hernández Flores
JEFE DEPARTAMENTO ELECTRICIDAD
REG. CIP 153727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaneas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88088

Con fecha 10/06/2024 la entidad remitió el Oficio Múltiple N°000074-2024-GRLL-GGR-PECH y Oficio N°00479-2024-GRLL-PECH-SGO en el cual informó que a partir del 06/06/2024 el Ing. Manuel Alberto Vertiz Malabrigo asumió la subgerencia de obras del Proyecto Especial Chavimochic y, considerando que el 07, 08 y 09 de junio fueron días no hábiles, solicitó una reunión con la contratista y supervisión, para realizar las coordinaciones el día 11/06/24. En dicha reunión se hizo de conocimiento que la resolución de contrato planteada por el Contratista, en el sentido que las consultas no habrían sido absueltas clara e íntegramente, no constituye causal suficiente para adoptar dicha decisión, por lo que dicha resolución no resulta procedente.

Con fecha 11/06/2024 la entidad remite el Oficio Múltiple N°000075-2024-GRLL-GGR-PECH invitando a reunión de trabajo para el día 12/06/2024, acordando sostener una reunión en la sede central a fin de suscribir los acuerdos correspondientes.

ACUERDO DE SUSPENSIÓN DE PLAZO:

De acuerdo al estado descrito, LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA de común acuerdo expresan los siguientes acuerdos:

1. La Entidad y el Contratista, de mutuo acuerdo establecen la Suspensión de Plazo de Ejecución de la Obra **"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"** a partir del 13 de junio de 2024.
2. La suspensión del plazo se inicia el 13 de junio del 2024 y culminará cuando LA ENTIDAD apruebe y notifique el Expediente Técnico de Adicional y Deductivo vinculado derivado de la ratificación de prestaciones adicionales del asiento del cuaderno de obra N°308.
3. La prestación adicional y presupuesto deductivo vinculado, corresponden a las actividades de conexiones domiciliarias que a la fecha fueron definidas en función a la situación actual y características físicas de las viviendas existentes, a través de las coordinaciones realizadas en campo con los beneficiarios, contratista, supervisión y el PECH en su condición de concesionario del suministro de energía eléctrica en dicho sector; con esta definición que conlleva a la ejecución del adicional de obra.
4. EL CONTRATISTA presentará el expediente técnico del adicional de obra y deductivo vinculante conforme al procedimiento establecido en el art. 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Por su parte la Supervisión debe continuar con el trámite conforme a la citada norma.
5. De conformidad a lo establecido en el numeral 178.1. art. 178° del RLCE, la presente suspensión del plazo de ejecución del contrato de obra genera la suspensión del plazo de ejecución del contrato de supervisión por el mismo periodo que dure la Suspensión del plazo de ejecución de obra, por ser un contrato vinculado al contrato de ejecución de obra.
6. De conformidad con el numeral 178.6. del art. 178° del RLCE durante la suspensión del plazo de ejecución, las partes pueden realizar trámites propios de la gestión de contrato, tales como aquellos destinados a la aprobación de prestaciones adicionales u otro tipo de modificaciones contractuales.
7. La suspensión del plazo de ejecución de obra no generará reconocimiento de Mayores Gastos Generales ni costos directos a favor del Contratista ni a favor de la Supervisión de Obra, de conformidad con lo establecido en el numeral 142.7 del artículo 142° concordante con el artículo 178° de RLCE.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

8. El contratista, en caso corresponda, presentará su valorización de gastos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión, conforme a lo establecido por el art. 178° del RLCE, debidamente sustentada y documentada; igual derecho le asiste a la Supervisión de obra.
9. Las partes acuerdan que se mantiene a salvo el derecho del Contratista de solicitar la Ampliación de Plazo que corresponda; igual derecho le asiste a la Supervisión de obra.
10. El plazo de ejecución se reinicia a partir del día siguiente de la comunicación escrita de la entidad disponiendo el levantamiento de la suspensión o en la fecha indicada por la entidad.
11. Reiniciado el plazo de ejecución contractual, la Entidad comunica por escrito al contratista la modificación de las fechas de ejecución de la obra, del Programa de Ejecución de Obra y de los calendarios correspondientes, respetando los términos en los que se acordó la suspensión, de acuerdo a lo establecido en el art. 178° numeral 178.8. del RLCE.

OTROS ACUERDOS:

1. Se deja constancia que desde el 23/05/2024 (fecha de término de plazo contractual), el Contratista no viene realizando trabajos en la obra, habiendo culminado con la ejecución de las partidas contractuales alcanzando un avance ejecutado acumulado del 92.76% (redes secundarias culminadas al 100%, pendiente la ejecución de acometidas y conexiones domiciliarias), encontrándose pendiente de ejecución las sub partidas 02.08.02, 02.08.03 que serán materia de un presupuesto deductivo vinculante y que a la fecha se encuentra en estado de trámite en la entidad.
2. Se deja constancia que se encuentra en trámite la solicitud de ampliación de plazo N°03, para lo cual LA ENTIDAD emitirá pronunciamiento vía acto resolutivo en los próximos días.
3. Con fecha 23/05/2024 se emite la Resolución Gerencial N°000110-2024-GRLL-GGR-PECH que aprueba la reducción generada en el Contrato de la ejecución de la obra, la cual no contiene el padrón de usuarios, por ello en la presente acta se deja constancia que se está realizando la entrega formal del padrón de usuarios al Contratista, mediante un CD, el cual contiene: padrón de usuarios y planos de las acometidas domiciliarias, frente a lo cual el Contratista manifiesta su conformidad.

Siendo las 4:00 p.m., del doce (12) de junio del 2024 se dio por concluida la reunión firmando los presentes en señal de conformidad.

SUSCRIBE POR EL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Ing. Jhon Jhonatan Cabrera Carlos
GERENTE DEL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Ing. Manuel Alberto Vertiz Malabrigo
SUB GERENTE DE OBRAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancds Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

SUSCRIBEN POR EL CONTRATISTA

Ing. Alberto Orlando Cano Honores
GERENTE GENERAL

Ing. Percy Armando Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA

SUSCRIBEN POR LA SUPERVISIÓN

Ing. Daniel Pino Ayala
SUPERVISOR DE OBRA

Sr. Bilmer Sanchez Solís
Consultor

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88030

2.05.04

ACTA DE ACUERDO DE PARALIZACION

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancos Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

NO CORRESPONDE

Julio [illegible]
ING. ARCHIVO ELECTRONICA
REG CIP [illegible]

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancus Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.05.05

ACTA DE REINICIO

M&C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Percy Stuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88080

ACTA DE REINICIO DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA N°01

OBRA:	"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" CON CUI N° 2565311
ENTIDAD:	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
INSPECTOR:	ING. HERNANDEZ FLORES JULIO CESAR
CONTRATISTA:	M&C INGENIEROS S.R.L.
CONTRATO DE EJECUCIÓN:	N° SGO 003-2024
GERENTE GENERAL:	ING. ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
RESIDENTE DE OBRA:	ING. PERCY ARMANDO SIANCAS SANTAMARIA
N° CIP DEL RESIDENTE:	88020
MONTO REFERENCIAL:	S/1,333,248.18 (UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 18/100 SOLES)
MONTO CONTRATADO:	S/. 1'199,923.37 (inc. IGV)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	90 DÍAS CALENDARIO
ENTREGA DE TERRENO:	23 DE FEBRERO DEL 2024
INICIO DE OBRA:	24 DE FEBRERO DEL 2024
TÉRMINO DE OBRA CONTRACTUAL:	23 DE MAYO DEL 2024
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01:	DENEGADA
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°02:	DENEGADA
AMPLIACIÓN DE PLAZO N°03:	APROBADO
ADICIONAL N°01 Y DEDUCTIVO N°01:	APROBADO – RESOLUCION SUB GERENCIAL N°00001-2024-GRLL-PECH-SGO

Conste el presente documento el Acta de acuerdo de Reinicio del plazo de ejecución de obra N°01 de la **"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"** que suscriben por una parte el **PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC**, el Ing. Manuel Alberto Vertiz Malabrigo - Sub Gerente de Obras, en adelante LA ENTIDAD y de la otra parte la empresa M&C Ingenieros, con RUC N°20176331390, representada por el Ing. Alberto Orlando Cano Honores, Gerente General y el Residente de Obra, Ing. Percy Armando Siancas Santamaría, en adelante EL CONTRATISTA, con participación del Inspector de obra, el Ing. Julio Cesar Hernández Flores.

Siendo las 03:00 pm del 03 de setiembre del 2024, en las instalaciones de la Sede Central del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, se inició la reunión tomando la palabra el Ing. Manuel Alberto Vertiz Malabrigo, quien luego de saludar a los asistentes y agradecer su participación, manifiesta que la reunión tiene por objeto tratar el reinicio del plazo de ejecución de obra, cuya ejecución del Expediente Técnico del Adicional está a cargo del Contratista.

ANTECEDENTES:

Que, con fecha 12 de junio 2024, la Entidad, la Supervisión y el Contratista suscribieron en mutuo acuerdo el Acta de Suspensión de Plazo de Ejecución de Obra N°01 suspendiendo el plazo de ejecución contractual a partir del día 13 de junio del 2024.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Que, con fecha 15 de agosto 2024, mediante Oficio N°000593-2024-GRLL-PECH-SGO, la Sub Gerencia de Obras solicita a la Oficina de Planificación informar respecto a la disponibilidad presupuestal en la Meta 13 para atender la ampliación de la supervisión debido a la ejecución del Adicional de la obra.

Que, con fecha 16 de agosto 2024, mediante Oficio N°000735-2024-GRLL-PECH-OP, la Oficina de Planificación informa a la Sub Gerencia de Obras sobre la disponibilidad presupuestal para la Supervisión de la obra: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Que, con fecha 23 de agosto 2024, la Sub Gerencia de Obras remite Resolución Sub Gerencial N°000001-2024-GRLL-PECH-SGO, aprobando el Deductivo y Adicional Vinculado N°01, de la obra denominada: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) OBRA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Que, con fecha 26 de agosto 2024, mediante Oficio N°000617-2024-GRLL-PECH-SGO, la Sub Gerencia de Obras solicita a la gerencia que se comunique a la supervisión la NO disponibilidad presupuestal para la ampliación del contrato de la supervisión de obra por motivo de aprobación del adicional n°01 y deductivo vinculado n°01de la obra: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Que, con fecha 26 de agosto 2024, mediante Oficio N°002010-2024-GRLL-GGR-PECH, la Entidad comunica a la supervisión que no cuenta con disponibilidad presupuestal para la ampliación del contrato de la supervisión de obra por motivo de aprobación del adicional n°01 y deductivo vinculado n°01de la obra: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Que, con fecha 28 de agosto 2024, mediante Resolución Gerencial N°000190-2024-GRLL-GGR-PECH, la Gerencia delega funciones al Sub Gerente de Obras.

Que, con fecha 29 de agosto 2024, mediante Oficio N°000634-2024-GRLL-PECH-SGO, se comunicó al contratista la designación del Ing. Julio Cesar Hernández Flores como inspector de la obra: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

ACUERDO DE REINICIO DE PLAZO:

De acuerdo al estado descrito, LA ENTIDAD, EL INSPECTOR Y EL CONTRATISTA de común acuerdo expresan los siguientes acuerdos:

1. La Entidad, el Inspector y el Contratista, acuerdan mediante la presente acta, fijar el reinicio del Plazo de Ejecución de la Obra **"REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"** a partir del 04 de setiembre 2024.
2. Desde el reinicio el Inspector designado es el Ing. Julio Cesar Hernández Flores, quien realizara las funciones de supervisión, en reemplazo del supervisor (Ing. Daniel Pino Ayala).

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stuncas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98880

Siendo las 03:20 p.m. del 03 de setiembre del 2024 se dio por concluida la reunión firmando los presentes en señal de conformidad.

SUSCRIBE POR EL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Ing. Manuel Alberto Verdiz Malabrigo
SUB GERENTE DE OBRAS

SUSCRIBEN POR EL CONTRATISTA

Ing. Alberto Orlando Cano Honores
GERENTE GENERAL

Ing. Percy Armando Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA

SUSCRIBEN POR INSPECTOR

Ing. Julio Cesar Hernández Flores
INSPECTOR

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

2.05.06

ACTA DE TERMINO O RECEPCION DE LA OBRA

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slapcas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

NO CORRESPONDE

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancos Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

2.05.07

ACTA DE ACUERDO CON LA POBLACION, JUNTAS DE USUARIOS

M&C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Percy Stanga Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

NO CORRESPONDE

M&C INGENIEROS S.R.L.

Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

2.06

DOCUMENTOS DE CONDICIONES DE INICIO DE PLAZO CONTRACTUAL

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.06.01

CARTA DIRIGIDA AL CONTRATISTA DE ENTREGA DEL EXPEDIENTE

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sunicas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
Firmado digitalmente por CABRERA CARLOS Jhon Jhonatan FAU 20410374249 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.02.2024 17:19:56 -05:00
FIRMA DIGITAL

PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 09 de Febrero del 2024

OFICIO N° 000330-2024-GRLL-GGR-PECH

M&C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
12 FEB 24
10:02am

Señor
ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
GERENTE GENERAL
M&C INGENIEROS S.R.L.
Mza. C Lote 5 Urb. Las Flores
Distrito de Victor Larco Herrera – Trujillo – La Libertad
mcingenieros1708@hotmail.com

Asunto : **RESPECTO AL EXPEDIENTE TÉCNICO CONTRACTUAL PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

Referencia : OFICIO N° 000095-2024-GRLL-PECH-SGO (09Febrero2024)

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, mediante el documento de la referencia que se adjunta, la Subgerencia de Obras del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC indica que el expediente técnico aprobado por la entidad mediante Resolución Gerencial N°000217-2023-GRLL-GGR-PECH no ha sufrido modificaciones con ocasión de la absolución de consultas.

Así mismo, se alcanza el link del sistema electrónico de contrataciones del estado en donde se encuentra disponible el expediente técnico de la obra del asunto: https://prod2.seace.gob.pe/seacebus-uiwd-pub/fichaSeleccion/fichaSeleccion.xhtml

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente por
JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Heroy Silencio Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

S.L.C.
ARSENIO SARASAZONVE CARMONA - ITCH - SUB GERENCIA DE OBRAS
JCC/Pm

V°B°
Firmado digitalmente por SANDOVAL CARRAÑZA Abigail Sara FAU 20410374249 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.02.2024 16:41:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: KSFSQFH

2.06.02

CARTA DIRIGIDA AL CONTRATISTA DESIGNANDO AL SUPERVISOR

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sanchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 66626

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC

Firmado digitalmente por CABRERA CARLOS Jhon Jhonatan FAU 20446074248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12.02.2024 18:02:27 -05:00
FIRMA DIGITAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 12 de Febrero del 2024

OFICIO N° 000340-2024-GRLL-GGR-PECH

M & C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
Trujillo 13/02/24
Firma 10:45 am
Los Conocedores Pacífico Tacos Especial de Confianza

Señor
ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
GERENTE GENERAL
M&C INGENIEROS S.R.L.
Mza. C Lote 5 Urb. Las Flores
Distrito de Victor Larco Herrera – Trujillo – La Libertad
mcingenieros1708@hotmail.com

Asunto : **RESPECTO AL PERSONAL DESIGNADO PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD" POR EL CONSULTOR DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN**

Referencia : a) OFICIO N° 097-2024-GRLL-PECH-SGO (09.02.24)
b) CONTRATO DE SUPERVISIÓN N°SGO 150-2023 (22.12.23)

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que mediante el documento de la referencia a) que se adjunta, la Subgerencia de Obras del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC da a conocer al Consultor Responsable de la Supervisión de la Obra en la cual su representada es el ejecutor.

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente por
JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

c.c.
ABIGAIL SARA SANDOVAL CARRANZA - PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS
JCC/ldm

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 80020

V°B°
Firmado digitalmente por: SANDOVAL CARRANZA Abigail Sara FAU 20446074248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12.02.2024 17:28:09 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **WSPBTDQ**

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 29 de Agosto del 2024

OFICIO N° 000634-2024-GRLL-PECH-SGO

M & C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
Trujillo 02 de 07 24
Firma
12:30 pm

Sr. Ingeniero
ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
GERENTE GENERAL
M & C INGENIEROS S.R.L.
Mz. C, Lote: 5, Urb. Las Flores, Distrito de Víctor Larco - Trujillo
Mcingenieros1708@hotmail.com

Presente. -

Asunto : **DESIGNACIÓN DE INSPECTOR DE OBRA - "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

Referencia : a) MEMORANDO N°000019-2024-GRLL-PECH-SGAPEE (29.08.2024)
b) CONTRATO N°SGO 003-2024

Es grato dirigirme a usted, para manifestarle que, con documento de la referencia b), se suscribió el Contrato entre la Entidad y su representada **M & C INGENIEROS S.R.L.** para ejecución de la Obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**; al respecto, uno de los requisitos para la ejecución de la obra, en su Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, literal a) indica lo siguiente: *"Que la Entidad notifique al contratista quien es el Inspector o el supervisor, según corresponda"*.

En tal sentido se le comunica que la Entidad ha designado al **Ing. JULIO CESAR HERNANDEZ FLORES** como Inspector de Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

M & C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 108620

Documento firmado digitalmente por
MANUEL ALBERTO VERTIZ MALABRIGO
PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

c.c.
MMV/lmo

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: IDUYBOE

2.06.03

CARTA DIRIGIDA AL CONTRATISTA PARA ENTREGA DEL TERRENO

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88030

PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ
MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CABRERA CARLOS Jhon Jhonatan FAU 20448374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.02.2024 12:10:40 -05:00

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 23 de Febrero del 2024

OFICIO N° 000440-2024-GRLL-GGR-PECH

M&C INGENIEROS EIRL
RECIBIDO
Fecha 23-02-24
Firma
Hora 2:27 p.m.

SEÑOR:
Alberto Orlando Cano Honores
CONSORCIO M&C S.R.L.
Mza. "C", Lote 05, Int. 02-Urbanizacion Las Flores
Urb. Victor Larco Herrera-Trujillo-La Libertad
mcingenieros1708@hotmail.com

Asunto : **INVITA A REUNIÓN SOBRE DE LA OBRA: "REMODELACION DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

Referencia : OFICIO N° 000126-2024-GRLL-PECH-SGO (23Febrero2024)

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y comunicar que, en atención al documento de la referencia, la Sub Gerencia de Obras informa que se llevara a cabo la entrega de terreno para la ejecución de la obra del asunto, acto a llevarse a cabo el día viernes 23.02.24, a las 3:00 pm, en las oficinas del Campamento San José del Proyecto Especial Chavimochic, ubicadas en el km 513 de la Panamericana Norte – La Libertad Virú. En ese sentido, se remite el presente documento para su conocimiento y fines. El presente documento supera al Oficio N° 436-2024-GRLL-GOB-PECH del 23.02.2024.

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente por
JHON JHONATAN CABRERA CARLOS
PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

C.C.:
ABIGAIL SARA SANDOVAL CARAMUZA - PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS
ICC

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Santos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

V°B°
Firmado digitalmente por SANDOVAL CARAMUZA Abigail Sara FAU 20448374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.02.2024 11:41:32 -05:00

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 020- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: LPDGNBD

2.06.04

COMPROBANTE DE PAGO DELADELANTO DIRECTO

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stanicas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

SIAF - Módulo Administrativo
Versión 24.01.00

Fecha : 21/02/2024
Hora : 10:56:04
Pag : 1 de 1

COMPROBANTE DE PAGO

REGISTRO SIAF 0000000113

N°	DIA	MES	AÑO
FONCOR 0002	19	02	2024

NOMBRE M & C INGENIEROS S.R.L. RUC 20176331390

SON CIENTO QUINCE MIL CIENTO NOVENTIDOS Y 34/100 SOLES

CONCEPTO

PAGO DEL ADELANTO DIRECTO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA " REMODELACION DE RED SECUNDARIA, EN LA SUBESTACION DE DISTRIBUCION DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA DISTRITO DE VIRU FACT. N° E001-308. SEGUN OFICIO N° 00100-2024-GRLL-PECH-SGO. CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° SGO 003-2024 A.S. N° 0035-2023-GRLL-GOB/PECH.

CODIFICACION PROGRAMATICA

RB	SEC F	CP PRG PROD/PRY ACT/AOBR	FT OIVF	GIPF	META	FIN/AL
15	0012	3 . 9002 . 2565311 . 4000069 .	12 . 028	0057	00001	0013986

ESTADISTICA OBJETO DEL GASTO

CLASIFICADOR DE GASTO	IMPORTE PARCIAL	IMPORTE TOTAL
2.6.2 3.3 3	115,192.34	
TOTAL		115,192.34
DEDUCCIONES		0.00
LIQUIDO A PAGAR		115,192.34

CONTABILIDAD PATRIMONIAL

DEBE		HABER	
CUENTA	IMPORTE	CUENTA	IMPORTE

RETENCIONES Y/O DEDUCCIONES — IMPORTE

TOTAL RETENCIONES 0.00

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Staneds Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

PARA EL USO DEL TESORERO O CAJERO

FECHA	HECHO POR	CONFORME
		JEFE DE LA OFICINA DE TESORERIA

VISACION

CONTROL INTERNO	JEFE DE LA OFICINA DE CONTABILIDAD

RECIBI CONFORME

FECHA	FIRMA
	DNI / RUC
	LIBRETA MILITAR

FORMA DE PAGO — AUTORIZACION

AÑO 2023
BANCO 001 BANCO DE LA NACION
CTA CTE 040 FONCOR LEY 31019-RUBRO15 /T27
TRANSFERENCIA A CUENTA DE TERCEROS 24000469
CCI 00801110700030866404

TIPO DE OPERACION
GASTO - ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

59

CONSTANCIA DE DEPOSITO

SISTEMA DE PAGO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS D.LEG. 940

Número de constancia	**227212910**
Usuario SOL	SIAF
No Cuenta de detracciones (Banco de la Nación)	00741062135
Tipo de Cuenta	Cuenta de Detracciones Convencional
RUC del Proveedor	20176331390
Nombre/Razón Social del Proveedor	M & C INGENIEROS S.R.L.
Tipo de Documento del Adquiriente	6 - REG. UNICO DE CONTRIBUYENTES
Número de Documento del Adquiriente	20156058719
Nombre/Razón Social del Adquiriente	PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Tipo de operación	01 - Venta de bienes o prestación de servicio
Tipo de Bien ó servicio	030 - Contratos de Construcción
Monto del depósito	S/.4800.00
Fecha y hora de pago	21/02/2024 17:45:22
Periodo Tributario	202402
Tipo de Comprobante	01 - FACTURA
Número de Comprobante	E001 00000308
Número de operación	2035501850
Número de Pago de Detracciones	0001888890625

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88029

2.07

CERTIFICADOS DE ENSAYOS, CERTIFICADOS DE CALIDAD Y FICHAS TECNICAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuncos Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.07.01

CERTIFICADO DE PRUEBAS Y ENSAYOS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98020

ACTA DE VERIFICACION DE INSTALACION DE ACOMETIDAS

Siendo las 9:00 am del día 25.09.24, se reunieron en el lugar donde se ejecuta la obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"** el Ing. inspector Julio Hernandez Flores por parte del PECH, y por parte de la empresa, el residente de la obra, Ing. Percy Siancas Santamaria, con la finalidad de verificar en campo la instalación de las acometidas domiciliarias.

Se precisa que la visita ha sido realizada lote por lote, habiendo corroborado en campo un total de 363 lotes, verificando la correcta instalación de las acometidas domicialiarias.

Siendo las 4:00 pm culmina la verificación de instalación de acometidas de la obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA, EN EL (LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**. Sin presentarse mayor contratiempo, suscriben el acta por duplicado los involucrados.

Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA

Ing. Julio Hernandez Flores
INSPECTOR DE OBRA

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 98020

2.07.02

CERTIFICADOS DE CALIDAD

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaneth Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86020

NO CORRESPONDE

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

2.07.03

FICHAS TECNICAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

NO CORRESPONDE

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siaucos Santamaría
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 88020

2.08

COPIA COMPROBANTES DE PAGO

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuncas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

2.08.01

CONAFOVICER

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 68020

BCP

Constancia de operación a favor CONAFOVICER

27 de setiembre 2024 a las 07:45 p. m.

Datos de la operación

Tipo de operacion	Pago de servicios
Estado	Procesada
Número de operación	385433
Fecha de proceso	27/09/2024 - 07:45 p. m.

Datos del pago

Empresa proveedora	CONAFOVICER
Servico a pagar	APORTES
Código de servicio	20176331390
Monto a pagar	S/ 107.41

Datos de la cuenta de cargo

Titular	M.& C.INGENIEROS S.R.L.
Cuenta	570-XXXXX61-0-68
Tipo	CORRIENTE SOLES

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Perry Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 62020

2.08.02

ESSALUD

ING. ESPECIALIDAD ELECTRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slaucas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 68080

Constancia Formulario - 1662 Fecha: 23/09/2024 11:51:33

47

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario:	1662
Número de Orden:	1101522680
Fecha de Presentación:	23/09/2024 11:51:29

Datos Generales:

RUC:	20176331390
Nombre o Razón Social:	M & C INGENIEROS S.R.L.
Período :	202408
Tipo Pago:	1 Tributo
Tributo :	5210 ESSALUD SEG REGULAR TRABAJADOR
Importe Pagado:	S/. 92

Detalle de Pago:

Número de Operación SUNAT :	5237445984
Medio de Pago :	Cargo en cuenta de detracciones - cuenta convencional
Banco :	Banco de la Nación
Número de Operación :	00000000005237445984
Fecha de Pago :	23/09/2024 11:51:56

ING. [illegible] ESPECIALISTA
REG. CIP [illegible]

Constancia Formulario - 1662 Fecha: 16/09/2024 07:18:58

46

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario:	1662
Número de Orden:	1099941585
Fecha de Presentación:	16/09/2024 19:18:55

Datos Generales:

RUC:	20176331390
Nombre o Razón Social:	M & C INGENIEROS S.R.L.
Período :	202408
Tipo Pago:	1 Tributo
Tributo :	5210 ESSALUD SEG REGULAR TRABAJADOR
Importe Pagado:	S/. 3,757

Detalle de Pago:

Número de Operación SUNAT :	5113045953
Medio de Pago :	Cargo en cuenta de detracciones - cuenta convencional
Banco :	Banco de la Nación
Número de Operación :	00000000005113045953
Fecha de Pago :	16/09/2024 19:19:20

Julio Cesar Gonzales Flores
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP 123727

2.08.03

SENCICO

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancat Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Constancia Formulario - 1662 Fecha: 17/09/2024 06:19:07

44

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario:	1662
Número de Orden:	1100262025
Fecha de Presentación:	17/09/2024 17:36:03

Datos Generales:

RUC:	20176331390
Nombre o Razón Social:	M & C INGENIEROS S.R.L.
Periodo :	202408
Tipo Pago:	1 Tributo
Tributo :	7031 SENCICO
Importe Pagado:	S/. 36

Detalle de Pago:

Número de Operación SUNAT :	5129992605
Medio de Pago :	Cargo en cuenta de detracciones - cuenta convencional
Banco :	Banco de la Nación
Número de Operación :	00000000005129992605
Fecha de Pago :	17/09/2024 17:36:29

Julio Cesar González Chávez
IRE: INGENIERO ELECTRICISTA
CIP. 133727

2.08.04

PLANILLAS ELECTRONICAS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancds Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Constancia Formulario - 0601 Fecha: 23/09/2024 11:50:53

42

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario : 0601
Número de Orden : 1101523039
Fecha de presentación : 23/09/2024

Datos de la Declaración:

RUC : 20176331390
Nombre o Razón Social : M & C INGENIEROS S.R.L.
Período : 202408
Semana : 0
Tipo de Declaración : Rectificatoria
Número de Trabajadores : 17.00
Número de Pensionistas : 0.00
Personal Cuarta Categoría : 18.00
Personal Modalidad Formativa : 0.00
Terceros : 0.00
Regímenes Especiales : 0.00

Detalle de Tributos:

Tributos		Total Deuda	Monto Pago
3042	RENTA 4TA. CATEG. RETENCIONES	S/. 0	S/. 0
3052	RENTA 5TA. CATEG. RETENCIONES	S/. 0	S/. 0
5210	ESSALUD SEG REGULAR	S/. 92	S/. 0
5310	SNP - LEY 19990	S/. 0	S/. 0
Total a Pagar		S/. 92	S/. 0

Sr. Contribuyente para su declaración jurada rectificatoria, de acuerdo al artículo 88 del Código Tributario, si disminuye deuda o aumenta saldo a favor quedará pendiente de veredicto

Usted no ha realizado el pago de la deuda, recuerde que deberá cancelar el saldo deudor de la declaración presentada consignando los siguientes datos:

Periodo	Tributos	Deuda
202408	3042 RENTA 4TA. CATEG.	S/. 0
202408	3052 RENTA 5TA. CATEG.	S/. 0
202408	5210 ESSALUD SEG REGULAR	S/. 92
202408	5310 SNP - LEY 19990	S/. 0

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88080

Constancia Formulario - 0601 Fecha: 23/09/2024 11:50:53

41

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario : 0601
Número de Orden : 1101523039
Fecha de presentación : 23/09/2024

Datos de la Declaración:

RUC : 20176331390
Nombre o Razón Social : M & C INGENIEROS S.R.L.
Período : 202408
Semana : 0
Tipo de Declaración : Rectificatoria
Número de Trabajadores : 17.00
Número de Pensionistas : 0.00
Personal Cuarta Categoría : 18.00
Personal Modalidad Formativa : 0.00
Terceros : 0.00
Regímenes Especiales : 0.00

Detalle de Tributos:

Tributos		Total Deuda	Monto Pagar
3042	RENTA 4TA. CATEG. RETENCIONES	S/. 0	S/. 0
3052	RENTA 5TA. CATEG. RETENCIONES	S/. 0	S/. 0
5210	ESSALUD SEG REGULAR	S/. 92	S/. 0
5310	SNP - LEY 19990	S/. 0	S/. 0
Total a Pagar		S/. 92	S/. 0

Sr. Contribuyente para su declaración jurada rectificatoria, de acuerdo al artículo 88 del Código Tributario, si disminuye deuda o aumenta saldo a favor quedará pendiente de veredicto

Usted no ha realizado el pago de la deuda, recuerde que deberá cancelar el saldo deudor de la declaración presentada consignando los siguientes datos:

Periodo	Tributos	Deuda
202408	3042 RENTA 4TA. CATEG.	S/. 0
202408	3052 RENTA 5TA. CATEG.	S/. 0
202408	5210 ESSALUD SEG REGULAR	S/. 92
202408	5310 SNP - LEY 19990	S/. 0

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 100020

Ana Maria Fernandez Flores
DNI: 47234[illegible]
R.C.O. CIP 133727

Constancia Formulario - 1662 Fecha: 16/09/2024 07:17:10

40

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario:	1662
Número de Orden:	1099937162
Fecha de Presentación:	16/09/2024 19:17:08

Datos Generales:

RUC:	20176331390
Nombre o Razón Social:	M & C INGENIEROS S.R.L.
Período :	202408
Tipo Pago:	1 Tributo
Tributo :	3042 RENTA 4TA. CATEG. RETENCIONES
Importe Pagado:	S/. 337

Detalle de Pago:

Número de Operación SUNAT :	5113022820
Medio de Pago :	Cargo en cuenta de detracciones - cuenta convencional
Banco :	Banco de la Nación
Número de Operación :	00000000005113022820
Fecha de Pago :	16/09/2024 19:17:34

ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP 133727

Constancia Formulario - 1662 Fecha: 16/09/2024 07:17:42

39

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario:	1662
Número de Orden:	1099942207
Fecha de Presentación:	16/09/2024 19:17:40

Datos Generales:

RUC:	20176331390
Nombre o Razón Social:	M & C INGENIEROS S.R.L.
Período :	202408
Tipo Pago:	1 Tributo
Tributo :	3052 RENTA 5TA. CATEG. RETENCIONES
Importe Pagado:	S/. 1,292

Detalle de Pago:

Número de Operación SUNAT :	5113029942
Medio de Pago :	Cargo en cuenta de detracciones - cuenta convencional
Banco :	Banco de la Nación
Número de Operación :	00000000005113029942
Fecha de Pago :	16/09/2024 19:18:05

Constancia Formulario - 1662 Fecha: 16/09/2024 07:18:25

38

Identificación de la Transacción:

Número de Formulario:	1662
Número de Orden:	1099945531
Fecha de Presentación:	16/09/2024 19:18:21

Datos Generales:

RUC:	20176331390
Nombre o Razón Social:	M & C INGENIEROS S.R.L.
Período :	202408
Tipo Pago:	1 Tributo
Tributo :	5310 SNP - LEY 19990
Importe Pagado:	S/. 1,741

Detalle de Pago:

Número de Operación SUNAT :	5113037323
Medio de Pago :	Cargo en cuenta de detracciones - cuenta convencional
Banco :	Banco de la Nación
Número de Operación :	00000000005113037323
Fecha de Pago :	16/09/2024 19:18:47

R01: Trabajadores - Datos de Ingresos, Tributos y Aportes

21/09/2024
19:51:5

RUC : 20176301590
Empleador : M & C INGENIEROS S.R.L.
Periodo : 08/2024
PDT Planilla Electrónica - PLAME Número de Orden :

Datos del Trabajador						Información declarada					
Documento de Identidad		Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	SI.	Ingresos		Descuentos	Tributos y aportes del Trabajador	Neto a pagar	Tributos y Aportes del Empleador
Tipo	Número					Devengado	Pagado				
01	07608628	CEVASCO	YZAGUIRRE	ROBERTO LEONEL	ACTIVO O SUBSIDIADO	682.49	682.49	0.00	70.15	612.34	92.25
01	16533851	SANTISTEBAN	FARROÑAN	CARLOS	ACTIVO O SUBSIDIADO	3,305.88	3,305.88	0.00	305.88	3,000.00	257.83
01	16635958	MARQUEZ	HERNANDEZ	FRANCISCO	ACTIVO O SUBSIDIADO	1,078.16	1,078.16	0.00	103.16	975.00	141.16
01	16692580	REYES	NAVARRO	JOSE ORLANDO	ACTIVO O SUBSIDIADO	991.42	991.42	0.00	91.42	900.00	92.25
01	17521516	YARLAQUE	MONTALVO	JORGE	ACTIVO O SUBSIDIADO	8,000.00	8,000.00	0.00	1,608.40	6,391.60	771.20
01	18099796	VASQUEZ	HERRERA	ANA CECILIA	ACTIVO O SUBSIDIADO	1,847.37	1,847.37	0.00	247.37	1,600.00	172.68
01	19560845	MARCELIANO	DE LA CRUZ	WILMER	ACTIVO O SUBSIDIADO	3,200.00	3,200.00	0.00	413.32	2,786.68	324.90
01	32834663	CANO	HONORES	ALBERTO ORLANDO	ACTIVO O SUBSIDIADO	5,000.00	5,000.00	3,500.00	864.25	635.75	493.32
01	32925607	SIANCAS	SANTAMARIA	PERCY ARMANDO	ACTIVO O SUBSIDIADO	4,500.00	4,500.00	0.00	754.92	3,745.08	441.90
01	32969777	ARTEAGA	HONORES	DANTE AMADEO	ACTIVO O SUBSIDIADO	3,997.80	3,997.80	1,700.00	397.80	1,900.00	293.77
01	41429974	MURGA	INFANTES	JANET EUCEBIA	ACTIVO O SUBSIDIADO	2,010.87	2,010.87	0.00	261.41	1,749.46	187.40
01	41802938	TAMARA	HUERTA	ELEAZAR JOEL	ACTIVO O SUBSIDIADO	682.49	682.49	0.00	70.15	612.34	92.25
01	45073860	VENTURA	GALVEZ	VICTOR MANUEL	ACTIVO O SUBSIDIADO	5,864.25	5,864.25	0.00	864.25	5,000.00	501.20
01	45651115	CABALLERO	CAMPOS	INMER DAVID	ACTIVO O SUBSIDIADO	283.13	283.13	0.00	33.12	250.01	92.25
01	46470714	SAENZ	VALVERDE	CESAR ENRIQUE	ACTIVO O SUBSIDIADO	413.79	413.79	0.00	53.79	360.00	92.25
01	46584186	VALENCIA	PAREDES	LUSBER	ACTIVO O SUBSIDIADO	543.60	543.60	0.00	63.60	480.00	92.25
01	73888649	LOPEZ	PAZ	OMAR	ACTIVO O SUBSIDIADO	916.67	916.67	0.00	107.25	809.42	92.25
						43,317.92	43,317.92	5,200.00	6,310.24	31,697.68	4,230.91

34

2.08.05

SCTR DEL MES DE EJECUCION

Julio Cesar Urrutia
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP 43127

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

La Positiva Vida

La Positiva EPS

Trujillo, 19 de agosto del 2024

T.P: / T.S:

CONSTANCIA

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSION Y SALUD

M & C INGENIEROS S.R.LTDA.
VIGENCIA: 19/08/2024 AL 19/09/2024
ACTIVIDAD:

Por medio del presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Supremo 003-98-SA, se encuentran amparados bajo la cobertura de pensión y salud.

SCTR PENSIONES Póliza 6660651	SCTR SALUD Contrato 621545

PERSONAL ASEGURADO

SEDE: OBRA-VIRU

Nro	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	MANUEL	ASUNCION	SALIRROSAS	DNI	41806151
2	ALBERTO ORLANDO	CANO	HONORES	DNI	32834663
3	EDUARDO MAURICIO	CARHUACHIN	CHAVEZ	DNI	76695173
4	ALEXIS STIBER	CHACON	QUIROZ	DNI	74879378
5	LOMBARDO MAXIMO	CORDOVA	SOLES	DNI	70289907
6	JAMES RICARDO	CORDOVA	SOLES	DNI	42454771
7	JOSE MAURO	HORNA	ARROYO	DNI	18077887
8	EINER	LOPEZ	ALVA	DNI	46369563
9	LINDER CLEMENTE	LOPEZ	ALVA	DNI	70917492
10	JULIAN RICARDO	QUIROZ	MERCEDES	DNI	80636502
11	PERCY ARMANDO	SIANCAS	SANTAMARIA	DNI	32925607

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

Rodrigo Gonzales Muñoz
Gerente de División Técnica,
La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

Ann Jennyfer Natalia Masgo Ramirez
Subgerente Técnico
La Positiva EPS

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

Nota:

El presente documento está sujeto a la política de suscripción de la Compañía y queda sin efecto en caso que el cliente mantenga obligaciones pendientes a favor de la compañía por este concepto.

Así mismo, esta constancia carecerá de validez respecto de aquellos asegurados sobre los que, con anterioridad a la fecha de emisión de este documento, se haya producido un siniestro (fallecimiento y/o accidente de trabajo) relacionado al riesgo cubierto por el SCTR. En este supuesto, la Compañía no será responsable de cancelar el beneficio de este seguro, debido a la inexistencia del riesgo.

Tratándose de configuración de invalidez, se aplicará la política de delimitación del riesgo de la Compañía, en caso corresponda. Le recordamos cumplir con las medidas de prevención y salud ocupacional establecidas en Minería, DS 024-2016-EM y normas modificatorias (en caso de actividad minera), o en las normas del sector donde se realice la

La Positiva Vida

La Positiva EPS

Trujillo, 27 de agosto del 2024

T.P: / T.S:

CONSTANCIA

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSION Y SALUD

M & C INGENIEROS S.R.LTDA.
VIGENCIA: 27/08/2024 AL 19/09/2024
ACTIVIDAD:

Por medio del presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Supremo 003-98-SA, se encuentran amparados bajo la cobertura de pensión y salud.

SCTR PENSIONES Póliza 6660651	SCTR SALUD Contrato 621545

PERSONAL ASEGURADO

SEDE: OBRA-VIRU

Nro	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	JOEL ALAN	RAMOS	REYES	DNI	44401904
2	PABLO PEDRO	VERDE	MORALES	DNI	18158452

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

Rodrigo Gonzales Muñoz
Gerente de División Técnica.
La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

Ann Jennyfer Natalia Masgo Ramirez
Subgerente Técnico
La Positiva EPS

Nota:

El presente documento está sujeto a la política de suscripción de la Compañía y queda sin efecto en caso que el cliente mantenga obligaciones pendientes a favor de la compañía por este concepto.

Así mismo, esta constancia carecerá de validez respecto de aquellos asegurados sobre los que, con anterioridad a la fecha de emisión de este documento, se haya producido un siniestro (fallecimiento y/o accidente de trabajo) relacionado al riesgo cubierto por el SCTR. En este supuesto, la Compañía no será responsable de cancelar el beneficio de este seguro, debido a la inexistencia del riesgo.

Tratándose de configuración de invalidez, se aplicará la política de delimitación del riesgo de la Compañía, en caso corresponda. Le recordamos cumplir con las medidas de prevención y salud ocupacional establecidas en Minería, DS 024-2016-EM y normas modificatorias (en caso de actividad minera), o en las normas del sector donde se realice la actividad de riesgo, y, poner a disposición de la Compañía, cuando ésta la requiera, las Evaluaciones Médicas Ocupacionales de los asegurados.

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 89080

Cláusula Garantía (SCTR Pensión)
La presente póliza cubre actividades y servicios que se prestan dentro de la concesión minera en las sedes administrativas y/o en superficie. No cubre las actividades de exploración, explotación y extracción de mina realizada en SUPERFICIE y/o en SOCAVON o cualquier otra actividad realizada en socavón de una mina. En ese sentido, La Positiva no se hará responsable de atender los siniestros ocasionados de las actividades mencionadas anteriormente.

MIGPACHAS

La Positiva Vida

La Positiva EPS

Trujillo, 26 de septiembre del 2024

T.P. / T.S.

CONSTANCIA

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSION Y SALUD

M & C INGENIEROS S.R.LTDA.
VIGENCIA: 19/09/2024 AL 19/10/2024
ACTIVIDAD:

Por medio del presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Supremo 003-98-SA, se encuentran amparados bajo la cobertura de pensión y salud.

SCTR PENSIONES Póliza 6660651	SCTR SALUD Contrato 621545

PERSONAL ASEGURADO

SEDE: OBRA-VIRU

Nro	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	MANUEL	ASUNCION	SALIRROSAS	DNI	41806151
2	ALBERTO ORLANDO	CANO	HONORES	DNI	32834663
3	EUDER IVAN	CRUZ	VASQUEZ	DNI	73185212
4	JOSE MAURO	HORNA	ARROYO	DNI	18077887
5	EINER	LOPEZ	ALVA	DNI	46369563
6	LUIS ANTONIO	MARIN	ABANTO	DNI	40360006
7	MERCEDES ANUARIO	POLO	CASTILLO	DNI	72009047
8	JULIAN RICARDO	QUIROZ	MERCEDES	DNI	80636502
9	JOEL ALAN	RAMOS	REYES	DNI	44401904
10	PERCY ARMANDO	SIANCAS	SANTAMARIA	DNI	32925607

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

Rodrigo Gonzales Muñoz
Gerente de División Técnica
La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 89020

Ann Jennyfer Natalia Masgo Ramirez
Subgerente Técnico
La Positiva EPS

Nota:

El presente documento está sujeto a la política de suscripción de la Compañía y queda sin efecto en caso que el cliente mantenga obligaciones pendientes a favor de la compañía por este concepto.

Así mismo, esta constancia carecerá de validez respecto de aquellos asegurados sobre los que, con anterioridad a la fecha de emisión de este documento, se haya producido un siniestro (fallecimiento y/o accidente de trabajo) relacionado al riesgo cubierto por el SCTR. En este supuesto, la Compañía no será responsable de cancelar el beneficio de este seguro, debido a la inexistencia del riesgo.

Tratándose de configuración de invalidez, se aplicará la política de delimitación del riesgo de la Compañía, en caso corresponda. Le recordamos cumplir con las medidas de prevención y salud ocupacional establecidas en Minería, DS 024-2016-EM y normas modificatorias (en caso de actividad minera), o en las normas del sector donde se realice la actividad de riesgo, y, poner a disposición de la Compañía, cuando ésta la requiera, las Evaluaciones Médicas

La Positiva Seguros

23408

TRUJILLO, 26 de Septiembre del 2024

CONSTANCIA

SEGURO VIDA LEY TRABAJADORES ACTIVOS

M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

VIGENCIA: 27/09/2024 AL 27/10/2024

Por medio de la presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Legislativo N°688, se encuentran amparados bajo las coberturas de Vida Ley.

Seguro Vida Ley Trabajadores Activos N° 3500010965

PERSONAL ASEGURADO:

NRO	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	MANUEL	ASUNCION	SALIRROSAS	DNI	41806151
2	ALBERTO ORLANDO	CANO	HONORES	DNI	32834663
3	EUDER IVAN	CRUZ	VASQUEZ	DNI	73185212
4	JOSE MAURO	HORNA	ARROYO	DNI	18077887
5	EINER	LOPEZ	ALVA	DNI	46369563
6	LUIS ANTONIO	MARIN	ABANTO	DNI	40360006
7	MERCEDES ANUARIO	POLO	CASTILLO	DNI	72009047
8	JULIAN RICARDO	QUIROZ	MERCEDES	DNI	80636502
9	JOEL ALAN	RAMOS	REYES	DNI	44401904
10	PERCY ARMANDO	SIANCAS	SANTAMARIA	DNI	32925607

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 86020

Rodrigo Gonzales Muñoz

La Positiva Seguros

15610

TRUJILLO, 27 de Agosto del 2024

CONSTANCIA

SEGURO VIDA LEY TRABAJADORES ACTIVOS

M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

VIGENCIA: 27/08/2024 AL 27/09/2024

Por medio de la presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Legislativo N°688, se encuentran amparados bajo las coberturas de Vida Ley.

Seguro Vida Ley Trabajadores Activos N° 3500010965

PERSONAL ASEGURADO:

NRO	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	MANUEL	ASUNCION	SALIRROSAS	DNI	41806151
2	ALBERTO ORLANDO	CANO	HONORES	DNI	32834663
3	EDUARDO MAURICIO	CARHUACHIN	CHAVEZ	DNI	76695173
4	ALEXIS STIBER	CHACON	QUIROZ	DNI	74879378
5	LOMBARDO MAXIMO	CORDOVA	SOLES	DNI	70289907
6	JAMES RICARDO	CORDOVA	SOLES	DNI	42454771
7	JOSE MAURO	HORNA	ARROYO	DNI	18077887
8	LINDER CLEMENTE	LOPEZ	ALVA	DNI	70917492
9	EINER	LOPEZ	ALVA	DNI	46369563
10	JULIAN RICARDO	QUIROZ	MERCEDES	DNI	80636502
11	JOEL ALAN	RAMOS	REYES	DNI	44401904
12	PERCY ARMANDO	SIANCAS	SANTAMARIA	DNI	32925607
13	PABLO PEDRO	VERDE	MORALES	DNI	18158452

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESPONSABLE DE OBRA
CIP N° 86020

2.08.06

SOAT

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

SC INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuiceas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80020

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones

29

Certificado Electrónico
Decreto Supremo 015 - 2016 MTC

SOAT

COMPAÑÍA DE SEGUROS

LA POSITIVA SEGUROS Y REASEGUROS

EN CASO DE EMERGENCIAS

211 0211 LIMA Y/O PROVINCIAS

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

Nº Póliza - Certificado

28545942 - 0

Desde

01/02/2024

Hasta

01/02/2025

CERTIFICADO SOAT CONTROL POLICIAL

Desde

01/02/2024

Hasta

01/02/2025

Vigencia de uso exclusivo para control policial

VEHÍCULO ASEGURADO

Placa

T1S915

Categoría / Clase

Cmta. Pick Up/Doble Cabina

Uso

Carga

Vin / Nº de serie

WV1ZZ222HZB8006726

CONTRATANTE / ASEGURADO

M & C INGENIEROS S.R.LTDA.

Importe de la prima

S/. 170

Fecha

2024-02-01

Hora de emisión

22 h : 34 m

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 88020

Los establecimientos de salud públicos y privados están obligados a prestar atención médico quirúrgica de emergencia en caso de la ocurrencia de un accidente de tránsito conforme en la Ley Nº 26842, Ley General de Salud y su Reglamento.

La información sobre las obligaciones y derechos del contratante/asegurado, coberturas y exclusiones, las podrás encontrar ingresando a www.apeseg.org.pe/soat o solicitando tu cartilla informativa en las oficinas de la compañía de seguros.

208.07

POLIZAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancis Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88088

NO CORRESPONDE

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

2.09

OTROS DOCUMENTOS

Julio Cesar Hernández Flore.
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Silvicas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 99020

2.09.01

CERTIFICADO DE HABILIDAD DEL PERSONAL CLAVE

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siuncas Santamaria
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 86028

24

LEY Nº 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

N° - A - 0426815

Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): SEBASTIAN BRUNO LUIS DAVID

Adscrito al Consejo Departamental de: ANCASH-CHIMBOTE

Con Registro de Matrícula del CIP Nº: 285410 Fecha de Incorporación: 29/06/2022

Especialidad: ING. CIVIL

De conformidad con la Ley Nº 28858, Ley que complementa a la Ley Nº 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	EJERCICIO PROFESIONAL
ENTIDAD O PROPIETARIO	NINGUNO
LUGAR	A NIVEL NACIONAL

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
DÍA	MES	AÑO
31	10	2024

Colegio de Ingenieros del Perú

Ing. CIP ROBERT FABIAN CUEVARA CHINCHAYAN
DIRECTOR SECRETARIO - CDACH

ANCASH-CHIMBOTE 02 de AGOSTO del 20 24

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

Ing. Maria del Carmen Ponce Mejía
Decana Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú

Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 58[illegible]

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE CONTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA RESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

23

Nº - A - 0374976

LEY Nº 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): SIANCAS SANTAMARIA PERCY ARMANDO

Adscrito al Consejo Departamental de: ANCASH-CHIMBOTE

Con Registro de Matrícula del CIP Nº: 88020 Fecha de Incorporación: 01/09/2006

Especialidad: ING. EN ENERGIA, MECANICO ELECTRICISTA

De conformidad con la Ley Nº 28858, Ley que complementa a la Ley Nº 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	EJERCICIO PROFESIONAL
ENTIDAD O PROPIETARIO	NINGUNO
LUGAR	A NIVEL NACIONAL

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
DÍA	MES	AÑO
31	03	2025

Colegio de Ingenieros del Perú

Ing. CIP ROBERT FABIAN GUEVARA CHUCHAYAN
DIRECTOR SECRETARIO - COACH

ANCASH-CHIMBOTE, 26 de MARZO del 20 24

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

Ing. María del Carmen Ponce Mejía
Decana Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú

Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 88020

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE CONTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA RESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

2.09.01

COPIA DE LOS DOCUMENTOS TRAMITADOS Y RECIBIDOS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 66020

A) CARTAS EMITIDAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
MEG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 85030

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – INT. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390

CARGO

E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
) 044 – 420054 Celular: 978370870

20

Trujillo, 02 de Septiembre del 2024

CARTA Nº 115-2024-PECH-RL-MCI

Señor:
Ing. Julio Cesar Hernandez Flores
Inspector
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
Trujillo. -

Proyecto Especial Chavimochic
TRAMITE DOCUMENTARIO
TRUJILLO
INGRESADO
02 SEP. 2024
03 archivos. (319 folios).
12:20
La Autenticidad de este Documento puede ser verificada en la Sede de Contraualor

Asunto : Alcanzo Valorización N° 07 – Agosto 2024

Referencia : 1) OBRA"**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

De nuestra especial consideración:

Nos es grato hacerle llegar nuestros saludos a través de la presente, y al mismo tiempo en mi condición de representante legal de M&C Ingenieros S.R.L., estoy corriendo traslado la Valorización Nº 07 equivalente a S/ 0.00, elaborado por el Residente de Obra, Ing. Percy Armando Siancas Santamaría correspondiente al mes de Agosto del 2024, para su verificación, aprobación y trámite respectivo ante la Entidad.

Se alcanza:

- ✓ 01 Files en original de la Valorización Nº 07 - agosto de 319 Folios
- ✓ CD con la información de la valorización Nº 07-agosto 2024
- ✓ 02 Files copia de la Valorización Nº 07-agosto 2024

Sin otro en particular quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cosa Honorci
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

V.03.2023

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – INT. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: meingenieros1708@hotmail.com
T 044 – 420054 Celular: 976370670

CARGO

Trujillo, 02 de Septiembre del 2024

CARTA Nº 116-2024-PECH- RL-MCI

Señor:
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Atte. Ing. Julio Cesare Hernandez Flores
Inspector de Obra
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
Presente. -

Proyecto Especial Chavimochic
TRAMITE DOCUMENTARIO
TRUJILLO
INGRESADO
02 SEP. 2024
03 Dgos + cd.
Hora 12:20 Firma
La Recepción de este Documento no significa su aceptación

Asunto : **SE ALCANZA SOLICITUD E INFORME DE AMPLIACIÓN DE PLAZO Nº 04 POR 30 DIAS CALENDARIOS.**

Referencia : 1) OBRA"**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) Informe Sustenta torio de Ampliación de Plazo Nº 04
3) Oficio Nº 000634-2024-GRLL-PECH-SGO de fecha 29-08-2024

De nuestra especial consideración:

Nos es grato hacerle llegar nuestros saludos a través de la presente, y al mismo tiempo en mi condición de representante legal de M&C Ingenieros S.R.L., alcanzo la solicitud e informe de la Ampliación de Plazo Nº 04 por 30 días calendario de la obra en referencia.

Se Alcanza:

- ✓ Un original del Informe de Ampliación de Plazo Nº 04 por 30 dc de 09 folios
- ✓ 02 copias del Informe de Ampliación de Plazo Nº 04.
- ✓ CD con la Información de Ampliación de Plazo Nº 04.

Sin otro en particular quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cruz Hernández
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE N° 05 –Int. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC N° 20176331390
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
) 044 – 420054 Celular: 978370870

Trujillo, 05 de setiembre del 2024

CARTA N° 117-2024-PECH-RL-MCI

MESA DE PARTES
Expediente N°: 0001335-2024
Telefono: (044)208407 Anexo:
Sistema: www.sgdoid.trujillo.gob.pe
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe
Presente. -

Asunto : **REITERA OBSERVACIONES A LA RESOLUCIÓN GERENCIAL N°110-2024-GRLL-GOB/PECH.**

Referencia : 1) OBRA **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) CARTA NOTARIAL N°006-2024-PECH-RL-MCI (29/05/2024)
3) RESOLUCIÓN GERENCIAL N° 000110-2024-GRLL-GGR-PECH (23/05/2024)
4) CARTA N°095-2024-PECH-RL-MCI (30/05/2024)

De nuestra especial consideración;

A través de la presente nos es grato hacerle llegar nuestros saludos y, al mismo tiempo, reiterar las observaciones realizadas a la RESOLUCIÓN GERENCIAL N°000110-2024-GRLL-GGR-PECH según se detalla a continuación:

1. Con fecha 29/05/2024, mediante documento de la referencia (2), mi representada observo el documento de la referencia (3) por deducir 15 unidades de la partida **02.08.02 Instalación de cajas de derivación 6 y 9 salidas de policarbonato modular incluyendo conexión a red suministro de 4 conectores de compresión tipo cuña AI.AI. /Cu. Aislados con Manta Termo contraíble XLP** la cual ya se había ejecutado en su totalidad hasta el 16/05/24 según se sustenta en el documento de la referencia (4) y en los metrados correspondientes a la Valorización N°04 de la obra.
2. Es preciso señalar que, El Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado en sus opiniones 156-2016/DTN y 116-2022/DTN señala que, además de los requisitos contemplados en el artículo 157 del Reglamento, **para que proceda una reducción de obra, la obligación a cargo del contratista debe recaer respecto de aquellas prestaciones que aún no han sido ejecutadas**, condición que la entidad viene incumpliendo con la Resolución Gerencial N°110-2024-GRLL-GOB/PECH.

Por lo expuesto en los párrafos precedentes se reiteran las observaciones a la Resolución Gerencial N°110-2024-GRLL-GOB/PECH y se exhorta implementar los mecanismos necesarios para corregir la Resolución Gerencial N°110-2024-GRLL-GOB/PECH puesto que contravienen los principios de equidad y primacía de la realidad que rigen las contrataciones públicas y pueden generar controversias en la etapa de la liquidación de la obra.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Hornes
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flor.
ING. MECÁNICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

AOCH
Cvh/Sec./PECH

V.1.2023

INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 –Int. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
1 044 – 420054 Celular: 978370870

CARGO

Trujillo, 10 de setiembre del 2024

Proyecto Especial Chavimochic
TRAMITE DOCUMENTARIO
TRUJILLO
INGRESADO
11 SEP. 2024
REG N° ____ Folios ____
Hora 15:45 Firma ____
La Recepción de este Documento No es Señal de Conformidad

CARTA N° 118-2024-PECH-RL-MCI

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Atte. Ing. Julio Cesare Hernandez Flores
Inspector de Obra
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe
Trujillo. -

Asunto : **SE ALCANZAN CRONOGRAMAS ACTUALIZADOS A LA FECHA DEL REINICIO DE OBRA.**

Referencia :1) OBRA **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) **OFICIO N°000650-2024-GRLL-PECH-SGO (03-10-2024)**

De nuestra especial consideración:

Nos es grato hacerle llegar nuestros saludos a través de la presente y, al mismo tiempo, en mi calidad de Representante legal de la Empresa M&C Ingenieros S.R.L. y en atención al documento de la referencia (2) se alcanza el programa de ejecución actualizado por el residente de Obra Ing. Percy Siancas Santamaría a la fecha del reinicio de obra (04/09/2024).

Se alcanza:

- Cronograma GANT Completo
- CAO Valorizado CP PU
- CAO Valorizado CP SA
- CAO Valorizado Adicional N° 01
- CD con la información

Julio Cesar Hernández Flor
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

Sin otro particular, quedo de usted.
Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cayo Honores
Gerente General

AOCH
Cvh/Sec.
PECH

09

V.3 2023

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 – Int. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: mcingenieros1708@hotmail.com
1 044 – 420054 Celular: 976370870

CARGO 16

Trujillo, 11 de setiembre del 2024

CARTA Nº 119-2024-PECH-RL-MCI

Proyecto Especial Chavimochic
TRAMITE DOCUMENTARIO
TRUJILLO
INGRESADO
11 SEP. 2024
REG N° ____ FOLIO ____
Hora 15:45 Firma
La Recepción de este Documento No es Señal de Conformidad

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe
Trujillo. -

Asunto : Se Solicita Retención de Garantía de Fiel Cumplimiento por Adicional de Obra

Referencia : 1) OBRA **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) **OFICIO N°000650-2024-GRLL-PECH-SGO (03-10-2024)**

De nuestra especial consideración:

Por la presente lo saludo cordialmente y a la vez, es preciso manifestar que según establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones corresponde actualizar la garantía por fiel cumplimiento con la aprobación del adicional de obra N°01 con lo cuál se realizó el cálculo del monto que corresponde retener según el siguiente detalle:

CONCEPTO	MONTO	DOCUMENTO DE APROBACIÓN
Monto Contractual	S/ 1,199,923.37	CONTRATO SGO 003-2024
Reducción de Obra N°01	S/ 9,448.47	R.G. N°110-2024-GRLL-GOB/PECH
Deductivo Vinculante N°01	S/ 29,445.11	R.S.G.N°0001-2024-GRLL-GOB/PECH-SGO
Adicional de Obra N°01	S/ 111,618.56	R.S.G.N°0001-2024-GRLL-GOB/PECH-SGO
Mayor metrado N°01	S/ 56,499.37	ASIENTO DEL COD N° 225
TOTAL	**S/ 1,329,147.72**	
RETENCIÓN (10.00 %)	**S/ 132,914.77**	

Cuadro N°01.- Cálculo de Retención por fiel cumplimiento.

Según se muestra en el cuadro N°01, corresponde que la entidad realice la retención por fiel cumplimiento del monto de S/. 132,914.77, sin embargo, a la fecha la entidad retuvo en las valorizaciones N°01 y N°2 el total de S/. 119,992.34 con lo cual únicamente queda pendiente la retención de S/. 12,992.43.

Ahora bien, es necesario que la entidad garantice el fiel cumplimiento de la ejecución de la obra por lo que se solicita a la entidad retener el monto de S/. 12,992.43 de la Valorización N°01 de Mayores Gastos Generales que la entidad tiene pendiente por cancelarle a mi representada.

Sin otro particular, quedo de usted.
Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cayo Flores
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flore.
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

AOCH/RL/MCI
Civ/Sec.
PECH

V.3.2023

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 –Int. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E-mail: mcingenieros1708@hotmail.com
3 044 – 420054 Celular: 978379870

CARGO

Trujillo, 23 de Septiembre del 2024

CARTA N° 121-2024-PECH-RL-MCI

Proyecto Especial Chavimochic
TRAMITE DOCUMENTARIO
TRUJILLO
INGRESADO
24 SEP. 2024
Hora 9:06 Folio 06.
La Recepción de este documento No es Responsabilidad de Conformidad

Señores:
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe
Trujillo. -

Asunto : **ATENCION AL OFICIO N° 002029-2024-GRLL-GGR-PECH FISCALIZACION POSTERIOR.**

Referencia : 1) OBRA"**REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".**
2) Oficio Múltiple N° 002029-2024-GRLL-GGR-PECH de fecha 28-08-2024

De nuestra especial consideración:

Nos es grato hacerle llegar nuestros saludos a través de la presente, y al mismo tiempo comunicarle que a fin de atender el oficio de la referencia (2) se ha solicitado al profesional (residente) su contrato u otra documentación que evidencie la veracidad de los documentos consultados.

Por el tiempo que ha transcurrido (17 años) ha tomado tiempo ubicarlos, sin embargo, se está alcanzando los contratos que evidencia que dicho profesional ha laborado en la empresa que contrato la obra que se indica en las actas. Contratado como supervisor; sin embargo, en la cláusula 2 del contrato indica; que la contratante estaba facultada para modificar las labores del trabajador, es decir lo asigno como residente a dicha obra.
Es preciso resaltar que en esas fechas las empresas del Grupo Distriluz S.A. (Electro Norte S.A) no estaban afectas o supervisadas por el OSCE, de modo tal que la asignación como residente o supervisor de obras era indistinta.

Para el caso de la obra PSE SANTO DOMINGO CHALACO HUANCABAMBA PIURA, la experiencia, solo se ha contabilizado la ejecución física de la obra, mas no los actos preliminares y/o recepción de la obra, puesto que para ENSA son actos administrativos, razón por lo cual se tiene como fecha de inicio el 10-03-2009 cuando se entrega el adelanto.

Adjunto al presente se adjunta contratos del profesional con la empresa contratista, para la ejecución de las obras que demuestran su experiencia:

- Copia del contrato legalizado de la obra: PSE SANTO DOMINGO CHALACO HUANCABAMBA PIURA.
- Copia del contrato legalizado de la obra: SUMINISTRO Y MONTAJE PARA LA REMODELACION DE REDES ELECTRICAS EN PIURA Y TUMBES 2006 II ETAPA.

Sin otro en particular y a la espera que la presente satisfaga vuestra expectativa quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cano Flores
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG CIP 133727

V.01.2023

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE Nº 05 –Int. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC Nº 20176331390
E mail: meingenieros1708@hotmail.com
) 044 – 420054 Celular: 978370870

Trujillo, 25 de setiembre del 2024

CARTA Nº 122-2024-PECH-RL-MCI

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
MESA DE PARTES
24/09/2024 - 15:21:00
Expediente N°: 0216025-2024
Telefono: (044)209000 Anexo:
Visitanos : www.regionlalibertad.gob.pe
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe
Trujillo. -

Asunto : **COMUNICA VENCIMIENTO DEL PLAZO DE PAGO DE LA VALORIZACIÓN N°01 DE LOS MAYORES GASTOS GENERALES DE LA OBRA.**

Referencia : 1) OBRA **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB-ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO CHAO, ASENTAMIENTO HUMANO VALLE DE DIOS, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) CARTA N°112-2024-PECH-RL-MCI (02/08/2024)
3) CARTA N°113-2024-RL-MCI (12/08/2024)

De nuestra especial consideración:

A través de la presente, nos es grato hacerle llegar nuestros saludos y, al mismo tiempo, recordar que mediante documento de la referencia (2), con fecha 02/08/2024, mi representada le presentó a la supervisión la Valorización N°01 de los Mayores Gastos Generales de la obra de la referencia (1) la misma que presentamos en calidad de copia y para conocimiento a la entidad mediante documento de la referencia (3).

En ese sentido, el numeral 201.1 del artículo 201 del Reglamento de la Ley de Contrataciones señala que la valorización de mayores gastos generales es aprobada por el supervisor o inspector en un plazo máximo de quince (15) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada valorización, es decir, el supervisor tuvo hasta el 17/08/2024 para emitir la conformidad de la valorización; posterior a ello la entidad tiene hasta treinta (30) días contados a partir del día siguiente de recibida la valorización por parte del inspector o supervisor para realizar el pago correspondiente.

Por lo expuesto en el párrafo precedente, se concluye que **LA ENTIDAD TUVO HASTA EL 16/09/2024 PARA PAGARLE A MI REPRESENTADA LA VALORIZACIÓN N°01 DE MAYORES GASTOS GENERALES**, sin embargo, a la fecha no se ha realizado el pago ni se nos a comunicado una observación de la documentación presentada, en consecuencia se advierte que **solicitaremos el reconocimiento de los intereses legales** efectivos, de conformidad con los artículos 1234,1245 y 1246 del código civil y en concordancia con el numeral 194.8 del artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cango Hernández
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
ELECTROMECANICO-CIVIL-ELECTRONICO
MZ "C" LOTE N° 05 –Int. 02 URB. LAS FLORES – TRUJILLO
RUC N° 20176331390
E.mail: mcingenieros1708@hotmail.com
1 044 – 420054 Celular: 978370870

73

Trujillo, 27 de setiembre del 2024

CARTA N° 123-2024-PECH-RL-MCI

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Ing. Jhon Jhonatan Cabrera
Gerente del Proyecto Especial Chavimochic
Av. Dos S/N Parque Industrial
La Esperanza-Trujillo
mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe
Trujillo. -

Asunto : **COMUNICA APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA ACTUALIZADO Y CALENDARIOS PROPUESTOS.**

Referencia : 1) OBRA **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL (LA) SUB-ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO CHAO, ASENTAMIENTO HUMANO VALLE DE DIOS, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**
2) OFICIO N°000690-2024-GRLL-PECH-SGO (25/09/2024)
3) CARTA N°118-2024-PECH-RL-MCI (11/09/2024)

De nuestra especial consideración:

A través de la presente, nos es grato hacerle llegar nuestros saludos y, al mismo tiempo, en atención al documento de la referencia (2), se informa que mi representada presentó la actualización del programa de ejecución de obra mediante documento de la referencia (3) con fecha 11/09/2024.

Ahora bien, según señala el numeral 202.3 del artículo 202 el inspector conto con un plazo máximo de 7 días para manifestar su aprobación u observaciones y posteriormente la entidad tuvo 5 días a partir del vencimiento del plazo del supervisor, con lo cual el plazo de pronunciamiento por parte de la entidad venció el lunes 23/09/2024.

El citado numeral también menciona: "*de no pronunciarse la entidad en el plazo señalado, se tiene por aprobado el calendario elevado por el inspector o supervisor*".

Por lo expuesto **se comunica la aprobación del programa de ejecución de obra actualizado y calendarios valorizados propuestos, presentados por la contratista mediante CARTA N°118-2024-PECH-RL-MCI.**

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Alberto Orlando Cayo Honores
Gerente General

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

B) CARTAS RECIBIDAS

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Pedro Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 66020

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

Firmado digitalmente por VERTIZ MALAGUICO Manuel Alberto FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.09.2024 16:49:05 -05:00

FIRMA DIGITAL

PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 25 de Septiembre del 2024

OFICIO N° 000690-2024-GRLL-PECH-SGO

SEÑORES:
ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
GERENTE GENERAL
M & C INGENIEROS S.R.L.
Mz. C, Lote 5, Urb. Las Flores
Distrito de Victor Larco - Trujillo
Mcingenieros1708@hotmail.com

M & C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
Trujillo 26 de 09 24
Firma 3:17 p.m.
Los Expresiones Realizadas Ha es Estad de Conformidad

Presente. -

Asunto : **SOLICITO LEVANTAR OBSERVACIONES DEL CRONOGRAMA ACTUALIZADO A LA FECHA DE REINCIO DE LA OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

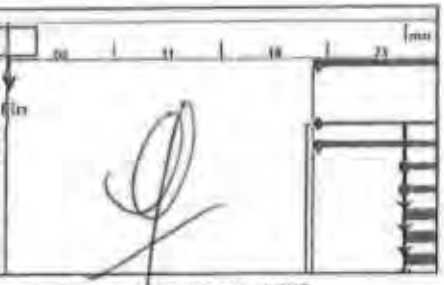
Referencia : a) CARTA N°118-2024-PECH-RL-MCI
b) INFORME N°000180-2024-GRLL-PECH-SGAPEE-DEE-JHF

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia a), el Contratista remite los cronogramas actualizados de la obra: **"Remodelación de Red Secundaria, en El (La) Subestación de Distribución del Sector Condominio Ganoza, Distrito de Virú, Provincia de Virú, Departamento La Libertad".**

Al respecto, esta Sub Gerencia teniendo en cuenta la opinión emitida por el inspector mediante documento de la referencia b), remite a su despacho las observaciones encontradas, siendo las siguientes:

- En el Cronograma de GANTT se verifica que no cuenta con la fecha fin de cada partida, por lo cual debe ser agregada. **(Observación N°01)**

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo
1	"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"	223 días	sáb 26/02/24
2	INICIO	0 días	sáb 26/02/24
3	RED SECUNDARIA	223 días	sáb 26/02/24
4	SUMINISTRO DE MATERIALES	190 días	vie 01/03/24
5	PORTES Y ACCESORIOS DE C.A.	25 días	vie 01/03/24
6	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 / 285	25 días	vie 01/03/24
7	POSTES DE C.A.C. 9 / 300 / 150 / 285	25 días	vie 01/03/24
8	POSTES DE C.A.C. 8 / 300 / 150 / 270	25 días	vie 01/03/24



Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/Inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: AYAYVNR

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 03 de Septiembre del 2024

OFICIO N° 000650-2024-GRLL-PECH-SGO

M & C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
Trujillo 04 09 24
Firma 3:17 pm

Sr. Ingeniero
ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
GERENTE GENERAL
M & C INGENIEROS S.R.L.
Mz. C, Lote: 5, Urb. Las Flores, Distrito de Víctor Larco - Trujillo
Mcingenieros1708@hotmail.com

Presente. –

Asunto : **ALCANZA ACTA DE REINICIO DE OBRA: "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

Referencia : RESOLUCIÓN SUB GERENCIAL N° 0001-2024-GRLL-PECH-SGO

Es grato dirigirme a usted, para informarle que se le alcanza el **ACTA DE REINICIO DE OBRA** de fecha 04.09.2024, que corresponde, al haber superado el motivo que conllevó a la suspensión de inicio de obra y plazo, quedando por tanto el área de trabajo a su disponibilidad según horarios, acuerdos y recomendaciones pertinentes.

En ese sentido, se solicita que, de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y Modificatorias, deberá alcanzar los cronogramas actualizados a la fecha del reinicio de obra.

Asimismo, se solicita la ampliación de la garantía de fiel cumplimiento.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Julio Cesar Hernández Flor
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

Documento firmado digitalmente por
MANUEL ALBERTO VERTIZ MALABRIGO
PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: BMHSHTX

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS

FIRMA DIGITAL

"Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Esperanza, 29 de Agosto del 2024

OFICIO N° 000634-2024-GRLL-PECH-SGO

M & C INGENIEROS S.R.L.
RECIBIDO
Trujillo 02 de 07 24
Firma 12:30pm

Sr. Ingeniero
ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
GERENTE GENERAL
M & C INGENIEROS S.R.L.
Mz. C, Lote: 5, Urb. Las Flores, Distrito de Víctor Larco - Trujillo
Mcingenieros1708@hotmail.com

Presente. -

Asunto : **DESIGNACIÓN DE INSPECTOR DE OBRA - "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**

Referencia : a) MEMORANDO N°000019-2024-GRLL-PECH-SGAPEE (29.08.2024)
b) CONTRATO N°SGO 003-2024

Es grato dirigirme a usted, para manifestarle que, con documento de la referencia b), se suscribió el Contrato entre la Entidad y su representada **M & C INGENIEROS S.R.L.** para ejecución de la Obra: **"REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD"**; al respecto, uno de los requisitos para la ejecución de la obra, en su Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, literal a) indica lo siguiente: *"Que la Entidad notifique al contratista quien es el inspector o el supervisor, según corresponda"*.

En tal sentido se le comunica que la Entidad ha designado al **Ing. JULIO CESAR HERNANDEZ FLORES** como Inspector de Obra "REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD".

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Julio Cesar Hernández Flore.
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

Documento firmado digitalmente por
MANUEL ALBERTO VERTIZ MALABRIGO
PECH - SUB GERENCIA DE OBRAS
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

c.c.
MVM/ml

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:9181/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: IDUYBOE

2.09.03

COPIA DEL RNP

Julio Cesar Hernández Flore
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

Julio Cesar Hernández Flore
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Stancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 80020

7

RUC N° 20176331390

REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA

M & C INGENIEROS S.R.L.

Domiciliado en: MZA. C LOTE. 5 INT. 02 URB. LAS FLORES LA LIBERTAD - TRUJILLO - VICTOR LARCO HERRERA (Según información declarada en la SUNAT)

Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:

PROVEEDOR DE BIENES

Vigencia	: Desde 25/07/2017

PROVEEDOR DE SERVICIOS

Vigencia	: Desde 25/07/2017

EJECUTOR DE OBRAS

Vigencia para ser participante, postor y contratista	: Desde 14/07/2021
Capacidad Máxima de Contratación	: 66,388,917.28 (SESENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE Y 28/100)

FECHA IMPRESIÓN: 28/09/2024

Nota:
Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: www.rnp.gob.pe - opción Verifique su Inscripción.

Retornar Imprimir

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

2.09.04

INSCRIPCION DEL SERVICIO AL MINISTERIO DE TRABAJO

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Sánchez Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº [illegible]

2.09.04 NO CORRESPONDE PUESTO QUE NO SE ENCUENTRA EL NOMBRE EN EL CIIU

Julio Cesar Hernández Flore
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Slancas Sandamarla
AUTORIDAD DE OBRA
CIP 94860

2.09.05

COPIA DEL REGISTRO REMYPE

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 95020

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

REGISTRO NACIONAL DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

REMYPE

ACREDITACIÓN

RUC Nº :	20176331390
Razón Social :	M & C INGENIEROS S.R.L.
Actividad Económica (*) :	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS
CIIU (*) :	4100
Domicilio :	MZA. C LOTE. 5 INT. 02 URB. LAS FLORES LA LIBERTAD - TRUJILLO - VICTOR LARCO HERRERA
Distrito :	VICTOR LARCO HERRERA
Provincia :	TRUJILLO
Departamento :	LA LIBERTAD
Gerente General :	ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
Representante Legal :	ALBERTO ORLANDO CANO HONORES
Queda Acreditada como :	PEQUEÑA EMPRESA

Número de Registro - Solicitud de Inscripción 0000031339-2008

Fecha de presentación - Solicitud de Inscripción REMYPE: 10/12/2008

(*) CIIU v3 : 45207

(*) Actividad Económica CONSTRUCCION EDIFICIOS COMPLETOS.

Esta acreditación es en base a la declaración jurada realizada en el sistema virtual del REMYPE por la empresa acreditada, la misma que se encuentra sujeta a una fiscalización posterior por parte de la Autoridad Administrativa de Trabajo. En caso, de comprobar fraude o falsedad en la declaración presentada por la empresa acreditada, la Autoridad Administrativa de Trabajo procederá a declarar nulo el registro. Asimismo, si la conducta se adecua a los supuestos delitos contra la fe pública del Código Penal; este será comunicada al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente, de conformidad con el Art. 32º de la Ley Nº 27444.

La fecha de expedición de la Constancia de Acreditación al REMYPE, tiene efectos retroactivos a la fecha de presentación de la solicitud para la inscripción en el REMYPE, a efectos de acceder a los beneficios de las Micro y Pequeñas Empresas.

Fecha de Expedición : 26/08/2010

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Blancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP Nº 98028

Julio Cesar Hernández Flores
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG CIP 133727

Impreso el 27/12/2022 09:17:47

www.gob.pe/mtpe | Av. Salaverry 655 Jesús María T: (01) 630-6000

2.09.06

CD CON EL CONTENIDO DE
LAVALORIZACION

Julio Cesar Hernández Flore
ING. MECANICO ELETRICISTA
REG. CIP 133727

M&C INGENIEROS S.R.L.
Ing. Percy Siancas Santamaría
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 56020

SKS
Valorización No 08 Contractual
Condominio Granoza
MAC Ingenieros SRL