

OBRAS

# CONSORCIO PRIMAVERA

REPRESENTACIONES C&A CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. -  
CORPORACION OMEGA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. &  
CORPORACION PLEYADES S.A.C.



Trujillo, 11 de Setiembre del 2012

CARTA N° 048-2012 CP:

Señores:

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC

Presente.-



ASUNTO: DOCUMENTACION LIQUIDACION DE OBRA

REFER.: "REHABILITACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE CONDUCTOS CUBIERTOS DEL CANAL DE DERIVACIÓN DEL PECH EN EL TRAMO DEL DESARENADOR PAMPA BLANCA, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA DE VIRÚ" ADJUDICACIÓN DIRECTA PÚBLICA N° 002-GRLL-PRE/PECH-I CONVOCATORIA

De mi consideración:

Mediante la presente es grato saludarlos y a la vez presentarles la documentación relacionada con la Liquidación de Obra de la referencia, para su respectiva revisión, aprobación y tramitación que está conformado por los siguientes:

- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA FINAL DEL CONTRATO DE LA OBRA(02 anillados)
- MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA (02 anillados)
- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA FINAL DEL CONTRATO DE OBRA = METRADOS REALMENTE EJECUTADOS(02 anillados)
- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA FINAL DEL CONTRATO DE LA OBRA- PLANOS CONFORME A OBRA (02 anillados)

Sin otro particular, quedo de Uds. muy reconocido.

Atentamente,

CONSORCIO PRIMAVERA

Monica Roxana Vargas Quirós  
REPRESENTANTE LEGAL

Fecha: 11/09/2012  
Visto: ① Tag Alvarado ② Pedro Padreco  
Para: ① Revision, opinión Técnica.

② Apoyo revisión, seguimiento para  
el trámite dentro el plazo de Ley.  
Ing. Félix C. Miranda Cabrera  
Sub Gerente de Obras



PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCCHIC



SD: 830338  
SE: 760631

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de Nuestra Diversidad"

Trujillo, 20 SEP 2012

INFORME N° 076 -2012-GRLL-PRE/PECH-09



A : ING. HUBER VERGARA DÍAZ  
Gerente

ASUNTO : Remite Liquidación Económica Final de la Obra "Rehabilitación de la Protección de los Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao y Provincia de Virú"

REF. : a) Carta N°048 –2012 CP, D: 815259 / E: 760631  
b) Informe N° 069-2012-GRLL-PRE/PECH-09-OAV, D: 826800 / E: 760631



Es grato dirigirme a Usted, en relación al asunto del rubro, para informarle que mediante documento de la referencia a), de fecha 11 de setiembre de 2012, recepcionada el mismo día, el Contratista CONSORCIO PRIMAVERA, remite la Liquidación Económica Final del Contrato para la Ejecución de la Obra "Rehabilitación de la Protección de los Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao y Provincia de Virú", cuyo monto asciende a la suma de **Novecientos Treinta y Siete Mil Trescientos Veinte y 63/100 Nuevos Soles (S/.937,320.63)** y un saldo a favor del Contratista de **Cuatro Mil Trescientos Treinta y Nueve y 89/100 Nuevos Soles (S/. 4,339.89)**, en cumplimiento de la Cláusula Décimo Cuarta del Contrato suscrito entre el Contratista CONSORCIO PRIMAVERA y el Proyecto Especial Chavimochic.

Mediante documento de la referencia b), el Ingeniero Olsón Avellaneda Vargas – Ingeniero Especialista de la Sub Gerencia de Obra, manifiesta como antecedentes, entre otras, se produjo dos hechos importantes:

1. Con Resolución Gerencial N° 111-2012-GRLL-PRE/PECH de fecha 07.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 01 Mayores Metrados por el monto de S/. 58,553.95, incluido IGV y un porcentaje de 6.31% de incidencia; así como, el Deductivo Vinculante N° 01 Menores Metrados por el monto de S/. 41,643.07 incluido IGV con un porcentaje de incidencia de 4.49%, siendo su porcentaje de incidencia acumulado del 1.86% con respecto al monto contratado inicialmente.
2. Con Resolución Gerencial N° 122-2012-GRLL-PRE/PECH de fecha 17.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 02 Partidas Nuevas por el monto de S/. 194,225.69, incluido IGV y un porcentaje de 20.94% de incidencia; así como, el Deductivo Vinculante N° 02 Menores Metrados por el monto de S/. 179,696.97 incluido IGV con un porcentaje de incidencia de 19.37%, siendo su porcentaje de incidencia acumulado del 3.39% con respecto al monto contratado inicialmente.



Por otro lado, también manifiesta que tanto el Contratista como el Inspector de obra, en plazo establecido por Ley hacen llegar la Liquidación Económica de Obra, que se resume en un costo final de la obra en S/.937,320.63. Durante la ejecución de la obra se trató para pago la suma de S/. 932,980.74, lo que da como resultado de esta diferencia un monto a favor de contratista de S/. 4,339.89, según cuadros adjuntos.



Finalmente, recomienda que la presente Liquidación deba ser aprobada con la respectiva Resolución Gerencial en el plazo estipulado por Ley.

Esta Sub Gerencia, acogiendo la recomendación del Ingeniero Especialista de esta Sub Gerencia, indico lo siguiente:

## 1. ANTECEDENTES

- Mediante Resolución Gerencial N° 208-2011-GRLL-PRE/PECH de fecha 01.06.2011, se aprobó el Expediente Técnico para la ejecución de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", con un presupuesto referencial de S/.1'030,733.66 al 31.03.2011 y un plazo de ejecución de 111 días calendario.
- Mediante Resoluciones Gerenciales N°s 331 y 352-2011-GRLL-PRE/PECH de fechas 31.08.2011 y 20.09.2011, respectivamente, se aprobaron el Expediente Administrativo del Contratación así como las Bases del Proceso de Adjudicación Directa Pública N° 0002-2011-GRLL-PRE/PECH I Convocatoria, con un presupuesto referencial de S/. 1'030,733.66 al 31.03.2011.
- Mediante Resolución Gerencial N° 421-2011-GRLL-PRE/PECH de fecha 08.11.2011, se resolvió declarar la nulidad del Proceso de Adjudicación Directa Pública N° 0002-2011-GRLL-PRE/PECH – I Convocatoria, "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", retrotrayendo el proceso hasta la etapa de convocatoria, previa reformulación y aprobación de las Bases conforme a la normativa vigente.
- Mediante Resolución Gerencial N° 486-2011-GRLL-PRE/PECH de fecha 21.12.2011, se actualizó el Presupuesto Referencial del Expediente Técnico para la ejecución de la obra referida, el mismo que asciende a S/.1'030,743.90 al 31.10.2011; integrando en este extremo la Resolución Gerencial N° 208-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2011; así mismo, integrando el Expediente de Contratación aprobado mediante Resolución Gerencial N° 331-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 31.08.2011.
- Con fecha 19.01.2012, el Comité Especial otorgó la Buena Pro del Proceso de Adjudicación Directa Pública N° 0002-2011-GRLL-PRE/PECH I Convocatoria, al postor CONSORCIO PRIMAVERA, conformado por Representaciones C&A Contratistas Generales SAC, Corporación Omega Contratistas Generales SAC y Corporación Pleyades SAC, por el monto de su oferta económica de S/. 927,669.51 al 31.10.2011 y un plazo de ejecución de 107 días calendario.
- Con fecha 10 de febrero de 2012, se firmó el Contrato de Ejecución de Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", con el CONSORCIO PRIMAVERA.
- Mediante Resolución Gerencial N° 062-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 22.02.2012, se designó a la Comisión encargada de la entrega del terreno donde se ejecutó la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú".
- Con fecha 24 de febrero de 2012, se suscribió el Acta de Entrega de Terreno donde se ejecutó la Obra, siendo este el último acto para el inicio de obra quedando establecida para el 25.02.2012.





- Con Oficio N° 332-2012-GRLL-PRE/PECH-07, de fecha 23.02.2012, se designó al Inspector de Obra encargando al Ing. Olson Avellaneda Vargas, posteriormente con Oficio N° 434-2012-GRLL-PRE/PECH-01, de fecha 08.2012, se sustituye al Ingeniero Inspector por el Ing. José Sandoval Obeso, formalizándolo mediante Resolución Gerencial N° 118-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 14.05.2012.
- Mediante Resolución Gerencial N° 111-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 07.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 01 por Mayores Metrados por S/. 58,553.95 y un porcentaje de incidencia de 6.31% y el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 01 por Menores Metrados por S/. 41,343.07, cuyo porcentaje de incidencia es del 4.49%, y el porcentaje de incidencia acumulado del 1.82% con respecto al monto contratado inicialmente.
- Mediante Resolución Gerencial N° 122-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 17.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 02 por Partidas Nuevas por S/. 194,225.69 y un porcentaje de incidencia de 20.94% y el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02 por Menores Metrados por S/. 179,696.97, cuyo porcentaje de incidencia es del 19.37%, y el porcentaje de incidencia acumulado del 3.39% con respecto al monto contratado inicialmente.
- Mediante Resolución Gerencial N° 148-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2012, se aprobó la Ampliación de Plazo N° 01, por 23 días calendario.
- Mediante Resolución Gerencial N° 171-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 13.07.2012, se designó al Comité de Recepción de Obra.
- Con fecha 13.08.2012, se suscribió el Acta de Recepción de Obra sin Observaciones, quedando esta oficialmente concluida.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS MATERIA DE LA LIQUIDACION

Los trabajos consistieron en reponer la protección de los Conductos Cubiertos, previa limpieza de los materiales sueltos, para luego reponer el relleno con material seleccionado transportado, para luego cubrir dicho relleno con una membrana tipo geotextil, el cual servirá como filtro y al mismo tiempo evitar la fuga de los finos del relleno y finalmente colocar el enrocado de protección.

Ante la imposibilidad de ejecutar los caminos de acceso a los conductos cubiertos CC-6A y CC-7A, se ejecutó mediante gaviones tipo caja y colchones reno, a continuación se describe los trabajos desarrollados en cada frente.

### 2.1 CONDUCTO CUBIERTO CC-4A

Se encuentra ubicado entre la salida del túnel T-1A y la entrada del túnel T-2A, la obra de protección abarca desde la progresiva km 7+264.12 hasta el km 7+333.36 del Canal Madre.

Para la reposición del material fino de relleno se ha transportado y compactado 1,237.66 m<sup>3</sup>, dicho relleno se ha cubierto con una membrana tipo Geotextil de 1,751.15 m<sup>2</sup> y finalmente se ha repuestado el enrocado transportado y acomodado con un volumen de 1,751.15 m<sup>3</sup>.

### 2.2 CONDUCTO CUBIERTO CC-5A

Se encuentra ubicado entre la salida del túnel T-2A y la entrada del túnel T-3A, la obra de protección abarca desde la progresiva km 8+280.40 hasta el km 8+339.57 del Canal Madre.

Para la reposición del material fino de relleno se ha transportado y compactado 707.56 m<sup>3</sup>, dicho relleno se ha cubierto con una membrana tipo Geotextil de 1,402.67 m<sup>2</sup> y finalmente se ha repuestado el enrocado transportado y acomodado con un volumen de 1,402.67 m<sup>3</sup>.





Para poder ejecutar los trabajos en este frente se vio la necesidad de hacer una variante en el camino de acceso, para ello fue necesario efectuar el Adicional N° 01 por Mayores Metrados por S/. 58,553.95 y un Deductivo Vinculante N° 02 por S/. 41,643.07.

Finalmente, el Presupuesto Adicional N° 01 por Mayores Metrados se ejecutó el 100% de dicho presupuesto cuyo monto final ascendió a la suma de **S/. 58,261.18**, que incluye reajustes e IGV.

### 2.3 CONDUCTO CUBIERTO CC-6A

Se encuentra ubicado entre la salida del túnel T-3A y la entrada del túnel T-3'A, la obra de protección abarca desde la progresiva km 9+513.40 hasta el km 9+550.00 del Canal Madre.

Para la reposición del material fino de relleno se ha transportado y compactado 754.47 m<sup>3</sup>, sobre el relleno se ha cubierto con una membrana tipo Geotextil de 1,240.00 m<sup>2</sup> y sobre el Geotextil se han colocado los gaviones con las siguientes características:

- |                                       |   |          |
|---------------------------------------|---|----------|
| ■ Gavión tipo caja de 3.0 x 1.0 x 1.0 | = | 28 und.  |
| ■ Gavión tipo caja de 3.0 x 1.0 x 0.5 | = | 162 und. |
| ■ Colchón Reno de 5.0 x 2.0 x 0.3     | = | 67 und.  |

Dichos gaviones fueron propuestos ante la imposibilidad de efectuar el camino de acceso, para ello fue necesario efectuar el Adicional N° 02 por Partidas Nuevas cuyo monto aprobado es de S/. 173,972.11.

### 2.4 CONDUCTO CUBIERTO CC-7A

Se encuentra ubicado entre la salida del túnel T-3A y la entrada del túnel T-4A, la obra de protección abarca desde la progresiva km 9+752.52 hasta el km 9+767.58 del Canal Madre.

Se ha cubierto con una membrana tipo Geotextil de 148.00 m<sup>2</sup> y sobre el Geotextil se han colocado los gaviones con las siguientes características:

- |                                       |   |         |
|---------------------------------------|---|---------|
| ■ Gavión tipo caja de 3.0 x 1.0 x 0.5 | = | 26 und. |
| ■ Colchón Reno de 5.0 x 2.0 x 0.3     | = | 7 und.  |

Dichos gaviones fueron propuestos ante la imposibilidad de efectuar el camino de acceso, para ello fue necesario efectuar el Adicional N° 02 por Partidas Nuevas cuyo monto aprobado es de S/. 20,253.58.

El consolidado del Adicional N° 02 por Partidas Nuevas aprobado por la Entidad asciende a la suma de S/. 194,225.69, este adicional trajo consigo la aprobación del Deductivo Vinculante N° 02 cuyo monto asciende a la suma de S/. 179,696.97.

Finalmente, el Presupuesto Adicional N° 02 por Partidas Nuevas se ejecutó el 98.63% de dicho presupuesto cuyo monto final ascendió a la suma de **S/. 189,498.29**, que incluye reajustes e IGV.

### 2.5 CONDUCTO CUBIERTO CC-8A

Se encuentra ubicado entre la salida del túnel T-4A y la entrada del túnel T-5A, la obra de protección abarca desde la progresiva km 14+784.05 hasta el km 14+841.55 del Canal Madre.

Para la reposición del material fino de relleno se ha transportado y compactado 1,181.97 m<sup>3</sup>, dicho relleno se ha cubierto con una membrana tipo Geotextil de 1,633.83 m<sup>2</sup> y finalmente se ha repuesto el enrocado transportado y acomodado con un volumen de 1,633.83 m<sup>3</sup>.





## 2.6 CONDUCTO CUBIERTO CC-9A

Se encuentra ubicado entre la salida del túnel T-5A y la entrada del túnel T-6A, la obra de protección abarca desde la progresiva km 16+495.00 hasta el km 16+550.00 del Canal Madre.

Para este conducto en particular la Geomembrana fue colocada en el área de corte no hubo relleno, cubriendo un área de 1,170.10 m<sup>2</sup> y finalmente se ha repuesto el enrocado transportado y acomodado por un volumen de 1,170.10 m<sup>3</sup>.

## 3. INFORMACION CONTRACTUAL DE LA OBRA

A continuación detallamos la información contractual más relevante de la Obra, siendo esta lo siguiente:

Convocatoria	: A.D.P. N° 0002-2011-GRLL-PRE/PECH-I CONV.
Sistema de Adjudicación	: Precios Unitarios
Fuente de Financiamiento	: Recursos Directamente Recaudados
Monto Contratado	: S/. 927,669.51 Inc. IGV (a Octubre - 2011)
Firma de Contrato	: 10 de Febrero de 2011
Entrega de Terreno	: 24 de Febrero de 2012
Designación del Inspector	: 23 de Febrero de 2011
Adicional N° 01-M.M.	: S/. 58,553.95 – R.G.N°111-2012-GRLL-PRE/PECH
Deductivo Vinculante N° 01	: S/. 41,643.07 – R.G.N°111-2012-GRLL-PRE/PECH
Adicional N° 02-P.N.	: S/. 194,225.69 – R.G.N°122-2012-GRLL-PRE/PECH
Deductivo Vinculante N° 02	: S/. 179,696.97 – R.G.N°122-2012-GRLL-PRE/PECH
Costo Final de Obra	: S/. 937,320.63
Inicio Contractual	: 25 de Febrero de 2012
Plazo Contractual	: 107 días calendario
Ampliación de Plazo N° 01	: 23 días calendario - R.G.N°148-2012-GRLL-PRE/PECH
Fecha Término Contractual	: 03 de Julio de 2012

## 4. DEL CONTRATO PRINCIPAL DE OBRA

- Se ha recalculado las Valorizaciones tramitadas, considerando los Precios Unitarios, Gastos Generales y Utilidad, ofertados por el Contratista CONSORCIO PRIMAVERA, en concordancia con el Artículo 211° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1017 Ley de Contrataciones del Estado, los cuales figuran en la documentación presentada a la firma del Contrato.
- Se ha realizado el recálculo de los Reajustes y Deducciones de Reajustes que no Corresponden, solamente para el Adelanto para Materiales, considerando los Coeficientes de Reajustes Reales (K); es decir, del mes en se han pagado las valorizaciones, de conformidad con el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y normas complementarias.
- De conformidad con el Artículo 189° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1017 Ley de Contrataciones del Estado, se ha Amortizado el Adelanto por Materiales otorgados por la Entidad, el Adelanto Directo no se otorgó porque no fue solicitado oportunamente, en concordancia con el Artículo 187° del Reglamento.





- Durante la ejecución de la obra se han tramitado seis (06) Valorizaciones del Contrato Principal, de Febrero a Julio de 2012.
- Luego del recálculo de las valorizaciones del contrato principal se ha determinado que el monto final asciende a la suma de **Seiscientos Veintinueve Mil Quinientos Treinta y Cuatro y 57/100 Nuevos Soles (S/. 629,534.57)**, incluido gastos generales, utilidad, reajustes e IGV.

## 5. ADICIONALES DE OBRA

Durante la ejecución de la Obra se generó dos (02) Presupuestos Adicionales, el Adicional N° 01 por Mayores Metrados y su correspondiente Deductivo Vinculante N° 01 y el Adicional N° 02 por Partidas Nuevas y su correspondiente Deductivo Vinculante N° 02.

### 5.1 PRESUPUESTO ADICIONAL N° 01 POR MAYORES METRADOS

El presente adicional fue necesario realizarlo en el Conducto Cubierto CC-5A, ejecutándose el 100% de dicho presupuesto, cuyo monto final asciende a la suma de **Cincuenta y Ocho Mil Doscientos Sesenta y Uno y 18/100 Nuevos Soles (S/. 58,261.18)**, incluido gastos generales, utilidad, reajustes e IGV.

### 5.2 PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02 POR PARTIDAS NUEVAS

El presente adicional fue necesario realizarlo en los Conductos Cubiertos CC-6A y CC-7A, ejecutándose el 98.63% de dicho presupuesto, cuyo monto final asciende a la suma de **Ciento Ochenta y Nueve Mil Cuatrocientos Noventa y Ocho y 29/100 Nuevos Soles (S/. 189,498.29)**, incluido gastos generales, utilidad, reajustes e IGV.

Finalmente, luego de determinado la diferencia entre los montos recalculados y tramitados del Contrato Principal y Adicionales de Obra, existe un saldo a favor del Contratista CONSORCIO PRIMAVERA de **Cuatro Mil Trescientos Treinta y Tres y 89/100 Nuevos Soles (S/. 4,339.89)**, incluido gastos generales, utilidad, reajustes e IGV.

## 6. PRESUPUESTO MENOR POR MENORES METRADOS

De acuerdo a los metrados finales de obra, aprobados por el Ingeniero Inspector e Ingeniero Residente, dio como resultado metrados de algunas partidas que son menores a las Expediente Técnico del Contrato de Obra, siendo estos los siguientes:

### 6.1 DEL CONTRATO PRINCIPAL

Por tratarse de un contrato a precios unitarios donde los metrados tienen el carácter de referencial, los Menores Metrados ejecutados en algunas partidas al término de obra, ha dado como origen a formular el Expediente Técnico respectivo, cuyo monto asciende a la suma de **Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Ocho y 77/100 Nuevos Soles (S/. 9,448.77)** incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de oferta del Contratista que corresponden a octubre de 2011, cuyo detalle se muestra en el Expediente Técnico Presupuesto Deductivo por Menores Metrados, que forma parte de la presente Liquidación, que representa el 1.02% de incidencia con relación al Presupuesto inicial del Contrato de Obra.

### 6.2 DEL PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02 POR MAYORES METRADOS

Asimismo, con respecto al Presupuesto Adicional N° 02 por Partidas Nuevas, al término de la obra se han ejecutado una partida con menor metrado de los prescritos, cuyo monto no ejecutado asciende a la suma de **Dos Mil Seiscientos Cincuenta y Seis y 92/100 Nuevos**





**Soles (S/. 2,656.92)**, incluido gastos generales, utilidad e IGV, a precios de oferta del Contratista que corresponden a octubre de 2011, cuyo detalle se muestra en el Expediente Técnico Presupuestivo Deductivo por Menores Metrados, que forma parte de la presente Liquidación, que representa el 1.37% de incidencia con relación al Presupuesto Adicional aprobado por la Entidad.

## 7. DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE TECNICO DE LA LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE OBRA

La presente Liquidación Económica Final del Contrato de Obra, está conformada por lo siguiente:

### 7.1 Tomo I

Liquidación Económica Final del Contrato de Obra consta de un (01) volumen el mismo que contiene:

- Sección I : Liquidación Económica
- Sección II : Valorizaciones del Contrato Principal
- Sección III : Valorizaciones de Adicionales de Obra
- Sección IV : Presupuestos Deductivos de Obra
- Sección V : Coeficientes de Reajuste
- Sección VI : Intereses
- Anexos

### 7.2 Tomo II

Metrados realmente ejecutados del Contrato Principal de Obra, del Presupuesto Adicional N° 01 y del Presupuesto Adicional N° 02.

### 7.3 Tomo III

Planos Conforme a Obra del Contrato Principal de Obra, del Presupuesto Adicional N° 01 y del Presupuesto Adicional N° 02.

### 7.4 Tomo IV

Memoria Descriptiva Valorizada.

### 7.5 Tomo V

Expediente Técnico Deductivo por Menores Metrados.

## 8. DE LA LIQUIDACION ECONOMICA FINAL DEL CONTRATO DE OBRA

El Costo Final del Contrato para la ejecución de Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", asciende a la suma de **Novecientos Treinta y Siete Mil Trescientos Veinte y 63/100 Nuevos Soles (S/. 937,320.63)** incluido IGV., existiendo un saldo a favor del Contratista CONSORCIO PRIMAVERA de **Cuatro Mil Trescientos Treinta y Nueve y 89/100 Nuevos Soles (S/. 4,339.89)**, incluido IGV, de acuerdo al siguiente cuadro:





CONCEPTO	MONTO MONEDA NACIONAL (S.)		
	COSTO DE OBRA	MONTOS TRAMITADOS	SALDO
A. ADELANTOS CONCEDIDOS	50,870.00	50,870.00	-
Directo	-	-	-
Para Compra de Materiales Específicos	50,870.00	50,870.00	-
B. CONTRATO PRINCIPAL	584,591.77	579,736.74	4,855.03
Monto Básico	589,214.29	584,736.40	4,477.89
Reajustes	(4,622.52)	(4,999.66)	377.14
C. (-) AMORTIZACION DE ADELANTOS	50,870.00	50,869.80	0.20
Directo	-	-	-
Para Materiales	50,870.00	50,869.80	0.20
D. (-) DEDUCCION POR REAJUSTES QUE NO CORRESPONDEN	217.90	40.97	176.93
Adelanto Directo	-	-	-
Para Materiales	217.90	40.97	176.93
E. ADICIONALES DE OBRA	209,965.65	210,965.67	(1,000.02)
Adicional N° 01 - Partidas Nuevas	49,621.99	49,621.99	-
Reajustes	(248.11)	(496.22)	248.11
Adicional N° 02 - Mayores Metrados	162,346.42	162,346.42	-
Reajustes	(1,754.65)	(506.52)	(1,248.13)
F. INTERESES	-	-	-
Intereses por Metrados Pagados en Forma Adelantada	-	-	-
MONTO BRUTO	794,339.52	790,661.64	3,677.88
IGV (18%)	142,981.11	142,319.10	662.01
MONTO TOTAL	937,320.63	932,980.74	4,339.89

## 9. CONCLUSIONES

- 9.1 La Liquidación Económica Final del Contrato de Obra, ha sido realizada en base a los metrados realmente ejecutados, siendo estas suscritas por el Ingeniero Inspector y el Ingeniero Residente de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú".
- 9.2 Los metrados finales de obra realmente ejecutados, han generado dos Presupuestos Deductivos por Menores Metrados, cuya sumas ascienden a **Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Ocho y 77/100 Nuevos Soles (S/. 9,448.77)** y **Dos Mil Seiscientos Cincuenta y Seis y 92/100 Nuevos Soles (S/. 2,656.92)**, incluidos IGV, del Contrato Principal y del Presupuesto Adicional N° 02 respectivamente, a precios de oferta del Contratista al mes de octubre de 2011.
- 9.4 El cálculo de los reintegros se ha calculado con los Índices Unificados Publicados en el Diario El Peruano por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la elaboración y la aplicación de las fórmulas polinómicas se ajustan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- 9.5 El Costo final de la obra materia de la presente Liquidación, asciende a la suma de **Novecientos Treinta y Siete Mil Trescientos Veinte y 63/100 Nuevos Soles (S/. 937,320.63)** incluido IGV.
- 9.6 El saldo a favor del CONSORCIO PRIMAVERA asciende a la suma de **Cuatro Mil Trescientos Treinta y Nueve y 89/100 Nuevos Soles (S/. 4,339.89)**, incluido IGV.





## 10. RECOMENDACIONES

- 10.1 Aprobar como Costo Total de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", materia de la presente Liquidación Económica, cuyo monto asciende a la suma de **Novecientos Treinta y Siete Mil Trescientos Veinte y 63/100 Nuevos Soles (S/. 937,320.63)** incluido IGV.
- 10.2 Aprobar los Presupuestos Deductivos por Menores Metrados, ascendente a la suma de **Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Ocho y 77/100 Nuevos Soles (S/. 9,448.77)** y **Dos Mil Seiscientos Cincuenta y Seis y 92/100 Nuevos Soles (S/. 2,656.92)**, incluidos IGV, del Contrato Principal y del Presupuesto Adicional N° 02 respectivamente, a precios de oferta del Contratista al mes de octubre de 2011, de acuerdo al Expediente Técnico que forma parte de la presente Liquidación.
- 10.3 Aprobar el saldo a favor del Contratista CONSORCIO PRIMAVERA, por la suma ascendente a **Cuatro Mil Trescientos Treinta y Nueve y 89/100 Nuevos Soles (S/. 4,339.89)**, incluido IGV.
- 10.4 Aprobar mediante Resolución Gerencial la presente Liquidación Económica Final del Contrato de ejecución de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", suscrita entre el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y el CONSORCIO PRIMAVERA, la misma que está compuesta por los documentos que se detallan en el ítem 7.0 "*Documentos del Expediente Técnico de la Liquidación Económica Final del Contrato de Obra*".

En tal sentido señor Gerente de acuerdo a lo expuesto, solicito a vuestro despacho, aprobar mediante Resolución Gerencial los Presupuestos Deductivos por Menores Metrados, así como la Liquidación Económica Final del Contrato Ejecución de Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial Chavimochic en el Tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú", previa opinión legal de la Oficina de Asesoría Jurídica.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines consiguientes.

Atentamente,

  
ING. FELIX MIRANDA CABRERA  
Sub Gerente de Obras



Adj.:

- \* Documento original de la referencia a) y b).
- \* Tomo I: Liquidación Económica Final del Contrato (174 folios)
- \* Tomo II: Metrados Realmente Ejecutados (94 folios)
- \* Tomo III: Planos Conforme a Obra (11 folios)
- \* Tomo IV: Memoria Descriptiva Valorizada (07 folios)
- \* Tomo V: Expediente Técnico Deductivo por Menores Metrados (10 folios)

Visto, pase a:

Para:

Visto:



PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHEC

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de Nuestra Diversidad"



Trujillo, 19 de septiembre de 2012

**INFORME N° 069 -2012-GRLL-PRE/PECH-09-OAV**



A : ING. FÉLIX MIRANDA CABRERA  
Gerente de Obras

**ASUNTO** : Revisión de la Liquidación Económica Final de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del PECH tramo Desarenador –Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú"  
Adjudicación Directa Pública N°002-GRLL-PRE/PECH I Convocatoria

REF. : Proveído Carta N°048-2012 CP - SD: 815259 / SE: 760631

En atención al proveído recaído en el documento de la referencia, informo a usted lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 
- Una de las estructuras más importantes del sistema hidráulico construido en el Proyecto Especial CHAVIMOCHEC, lo constituye el Canal Madre, el mismo que se inicia en la Bocatoma CHAVIMOCHEC, donde toma las aguas del río Santa y las conduce hasta los valles de Chao, Virú y Moche, cubriendo una longitud de 155 Km.
  - El Canal Madre, en el tramo comprendido entre el Desarenador y la Quebrada Pampa Blanca atraviesa seis (06) túneles, y entre cada uno de ellos, existe igual número de quebradas donde el canal es de tipo conducto cubierto y encima de éstos posee una protección con material granular compactado, a su vez protegido con enrocado.
  - Cuando por estas quebradas, en épocas de lluvias discurren las avenidas afectan el relleno de protección de los conductos cubiertos, especialmente cuando ocurren eventos extraños como es la presencia del Fenómeno de El Niño, donde se presentan lluvias inusuales.
  - En razón de ello se planteó trabajos de rehabilitación de las obras de protección de los conductos cubiertos para las seis quebradas denominadas como CC-4A, CC-5A, CC-6A, CC-7A, CC-8A, CC-9A.
  - Con Resolución Gerencial N°486-2011-GRLL-PRE/PECH de fecha 21.12.2011, se actualizó el presupuesto referencial del expediente Técnico para la ejecución de las referida obra, el mismo que ascendió a S/. 1'030,743.90 con precios al 31.10.2011.
  - Con fecha 10.02.2012, se ha suscrito el Contrato de Ejecución de Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del PECH tramo Desarenador – Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú" con el Consorcio Primavera, integrado por



## PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHE



la Empresa Representaciones C&A Contratista Generales SAC, Corporación Queza Contratistas Generales SAC y Corporación PLEYADES SAC, por el monto de su oferta económica ascendente a la suma de S/. 927,669.51.

- La fecha de inicio de obra quedó definida el 24 de febrero de 2012.
- En la ejecución de la obra se dieron dos hechos importantes.
  - ▶ Con Resolución Gerencial N°111-2012-GRLL-PRE/PECH de fecha 07.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N°01 Mayores Metrados por el monto de S/. 58,553.95, incluido con IGV con un porcentaje de 6.31%, así como el Deductivo N°01 Menores Metrados por el monto de S/. 41,643.07 incluido IGV con un porcentaje de incidencia de 4.49%.
  - ▶ Con Resolución Gerencial N°122-2012-GRLL-PRE/PECH de fecha 17.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N°02 Partidas Nuevas por el monto de S/. 194,225.69 incluido con IGV con un porcentaje de incidencia de 20.94%, y un Presupuesto Deductivo Vinculante N° Menores Metrados por el monto de S/. 179,696.97 incluido IGV con un porcentaje de incidencia de 19.37%.

El Residente de Obra con Asiento N°45 del Cuaderno e Obra, el 03.07.2012 indica que la obra está concluida e informa al Inspector para que éste a su vez comunique al propietario y se proceda a recepcionar la obra todo esto se materializa a través de la Resolución Gerencial N°171-2012-GRLL-PRE7PECH el 13.07.2012.

La obra finalmente es recepcionada el 13 de agosto de 2012, según acta suscrita por sus miembros.

## II. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

Tanto el Contratista como el Inspector de Obra en el plazo establecido por Ley hacen llegar la Liquidación Económica de Obra, lo que se resume en un costo final de la obra en S/. 937,320.63, según el siguiente detalle:



## PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHEC

LIQUIDACIÓN ECONÓMICA FINAL DEL CONTRATO DE OBRA  
COSTO FINAL DE OBRA

CONCEPTO	COSTO FINAL DE OBRA
A. ADELANTOS CONCEDIDOS	50,870.00
Directo	
Para compra de materiales específicos	50,870.00
B. CONTRATO PRINCIPAL	584,591.77
Monto Básico	589,214.29
Reajuste	(4,622.52)
C. (-) AMORTIZACIÓN DE ADELANTOS	50,870.00
Directo	
Para compra de materiales específicos (Contrato Principal)	50,870.00
D. (-) DEDUCCIÓN POR REAJUSTES QUE NO CORRESPONDEN	217.90
Directo	
Por Adelanto para compras de materiales específicos	217.90
E. ADICIONALES	209,965.65
Adicional N° 01 Mayores Metrados	49,621.99
Reajuste	(248.11)
Adicional N° 02 Partidas Nuevas	162,346.42
Reajuste	(1,754.65)
F. INTERESES	-
Intereses por metrados pagados en forma adelantada	-
MONTO BRUTO	794,339.52
IGV (18%)	142,981.11
MONTO TOTAL	937,320.63

Durante la ejecución de la obra se ha tramitado montos realmente valorizados hasta por S/. 932,980.74 incluido IGV, al efectuar el recálculo de cada valorización se obtiene un costo de obra S/. 937,320.63 según el cuadro que se adjunta lo que hace un saldo a favor del Contratista de S/. 4,339.89 incluido IGV, según se detalla:



PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHEC



**LIQUIDACIÓN ECONÓMICA FINAL DEL CONTRATO DE OBRA  
CUADRO RESUMEN**

CONCEPTO	MONTO MONEDA NACIONAL (\$.)		
	COSTO DE OBRA	MONTOS TRAMITADOS	SALDO
A. ADELANTOS CONCEDIDOS	50,870.00	50,870.00	
Directo	-	-	
Para compra de materiales específicos	50,870.00	50,870.00	
B. CONTRATO PRINCIPAL	584,591.77	579,736.74	4,855.03
Monto Básico	589,214.29	584,736.40	4,477.89
Reajuste	(4,622.52)	(4999.66)	377.14
C. (-) AMORTIZACIÓN DE ADELANTOS	50,870.00	50,869.80	0.20
Directo	-	-	
Para compra de materiales específicos (Contrato Principal)	50,870.00	50,869.80	0.20
D. (-) DEDUCCIÓN POR REAJUSTES QUE NO CORRESPONDEN	217.90	40.97	176.93
Directo	-	-	
Por Adelanto para compras de materiales específicos	217.90	40.97	176.93
E. ADICIONALES	209,965.65	210,965.67	(1000.02)
Adicional N° 01 Mayores Metrados	49,621.99	49,621.99	-
Reajuste	(248.11)	(496.22)	248.11
Adicional N° 02 Partidas Nuevas	162,346.42	162,346.42	-
Reajuste	(1,754.65)	(506.52)	(1248.13)
F. INTERESES	-	-	-
Intereses por metrados pagados en forma adelantada	-	-	-
MONTO BRUTO	794,339.52	790,661.64	3,677.88
IGV (18%)	142,981.11	142,319.10	662.01
MONTO TOTAL	937,320.63	932,980.74	4,339.89

### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- De los anterior se desprende que la Obra “Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del PECH tramo Desarenador –Pampa Blanca, Distrito de Chao, Provincia de Virú”, su costo final ascendió a S/. 937,320.63 (Novecientos treinta y siete mil trescientos veinte y 63/100 nuevos soles).
- El monto final favorable al Contratista asciende a S/. 4,339.89 (Cuatro mil trescientos treinta y nueve y 89/100 nuevos soles), que es necesario reconocer y cancelar.



PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHEC



- El Contratista vía Inspector de Obra hace llegar la Memoria Descriptiva e Obra, Planos Conforme a Obra y metrados realmente ejecutados, requisitos compatibles con nuestra legislación vigente.
- Finalmente señor Sub Gerente, la presente Liquidación debe ser aprobada con la respectiva Resolución Gerencial en el plazo estipulado por Ley.

Es cuanto informo a usted, para su conocimiento y demás fines.

Atentamente,

  
ING. OLSON AVELLANEDA VARGAS  
Ingeniero Especialista

Motivación: .....  
Visto; Elévese a: .....  
Para: .....

*Ing. Félix E. Miranda Cabrera*  
Sub Gerente de Obras



Trujillo, 27 de setiembre 2012

**INFORME LEGAL N° 060 -2012-GRLL-PRE/PECH-04.PMC**



**A :** ABOG. JULIO URQUIZA ZAVALET  
Jefe Oficina de Asesoría Jurídica

**ASUNTO :** Liquidación Económica Final Contrato de Ejecución  
Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú"

**REF. :** 1) Carta N° 048-2012-CP, del 11.09.2012 (Sisgedo 815259)  
2) Informe N° 069-2012-GRLL-PRE/PECH-09-OAV, (Sisgedo 826800)  
3) Informe N° 076-2012-GRLL-PRE/PECH-09 (Sisgedo 830338)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al asunto que se indica y documentos de la referencia, relacionados con la Liquidación Económica Final del Contrato de Ejecución de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", para informar lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

1. Mediante Resolución Gerencial N° 208-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2011, se aprobó el Expediente Técnico para la ejecución de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", cuyo presupuesto referencial actualizado al 31.03.2011 asciende a S/.1'030,733.66; contemplando un plazo máximo de ejecución de 111 días calendario.
2. A través de las Resoluciones Gerenciales N°s 331-2011 y 352-2011-GRLL-PRE/PECH, de fechas 31.08.2011 y 20.09.2011, respectivamente, se aprobaron el Expediente Administrativo de Contratación así como las Bases del proceso de Adjudicación Directa Pública N° 0002-2011-GRLL-PRE/PECH I Convocatoria; con un valor referencial a marzo 2011.
3. Mediante Resolución Gerencial N° 486-GRLL-PRE/PECH, de fecha 21.12.2011, se actualizó el presupuesto referencial del Expediente Técnico para la ejecución de la Obra referida, el mismo que al 31.10.2011 asciende a S/. 1'030,743.90; integrando en este extremo la Resolución Gerencial N° 208-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2011; así como se modificó el valor referencial del proceso de Adjudicación Directa Pública para la ejecución de la Obra, ascendiendo el nuevo valor referencial a S/. 1'030,743.90, a octubre 2011; integrando en tal sentido el Expediente de Contratación aprobado mediante Resolución Gerencial N° 331-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 31.08.2011.
4. Llevado a cabo el proceso correspondiente, otorgada la buena pro en el proceso correspondiente, y consentida la misma; con fecha 10.02.2012 se ha suscrito el contrato de ejecución de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", con el Consorcio Primavera, integrado por la Empresa Representaciones C & A Contratistas Generales SAC, Corporación OMEGA Contratistas Generales SAC y Corporación PLEYADES SAC;



- por el monto de su oferta económica ascendente a la suma de S/. 927,669.51 y un plazo de ejecución de 107 días calendario.
5. Mediante Resolución Gerencial N° 062-GRLL-PRE/PECH, de fecha 22.02.2012, se designó la Comisión de Entrega de Terreno, efectuándose dicho acto con fecha 24.02.2012, según consta en el Acta de su propósito.
  6. Mediante Oficio N° 332-2012-GRLL-PRE/PECH-01, de fecha 23.02.2012, se designó al Ing. Olson Avellaneda Vargas, como Inspector de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú"; siendo sustituido por el Ing. José Sandoval Obeso a través del Oficio N° 434-2012-GRLL-PRE/PECH-01, de fecha 08.03.2012.
  8. Considerando la fecha de entrega de terreno y designación del Inspector, y no habiéndose solicitado adelanto directo, el plazo de ejecución de Obra se inicia el 25.02.2012.
  9. Mediante Resolución Gerencial N° 111-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 07.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 01 – Mayores Metrados por el monto de S/.58,553.95, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 6.31% respecto del monto del Contrato original; así como se aprobó el Presupuesto Deductivo N° 01 – Menores Metrados por el monto de S/.41,643.07, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 4.49% respecto del monto del Contrato original.
  10. Mediante Resolución Gerencial N° 122-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 17.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 02 – Partidas Nuevas por el monto de S/.194,225.69, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 20.94% respecto del monto del Contrato original; así como se aprobó el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02 – Menores Metrados por el monto de S/.179,696.97, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 19.37% respecto del monto del Contrato original.
  11. Mediante Resolución Gerencial N° 148-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2012, se concedió la primera ampliación de plazo, por 23 días calendario, quedando diferida la fecha de término de obra al 03.07.2012.
  12. Mediante Resolución Gerencial N° 171-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 13.07.2012, se designó el Comité de Recepción de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú"; suscribiéndose el Acta de Recepción de Obra sin observaciones, con fecha 13.08.2012.
  13. Mediante Carta N° 048-2012 CP, de fecha 11.09.2012, el Contratista Consorcio Primavera se dirige al PECH remitiendo la documentación relacionada con la liquidación del contrato de obra: Liquidación Económica Final del Contrato de la Obra; Memoria Descriptiva Valorizada conforme a obra; Metrados realmente ejecutados y Planos conforme a Obra.
  14. A través del Informe N° 069-2012-GRLL-PRE/PECH-09-OAV, de fecha 19.09.2012, el Ingeniero Especialista de la Sub Gerencia de Obras informa respecto a la documentación presentada por el Contratista, señalando que tanto el Contratista como el Inspector de la Obra, hacen llegar la Liquidación Económica de Obra dentro de los plazos establecidos por Ley, la misma que se resume en un costo final de la obra en S/.937,320.63, según el resumen que consigna, reflejando un saldo a favor del Contratista por S/.4,339.89, que es necesario reconocer y cancelar.
  15. Mediante Informe N° 076-2012-GRLL-PRE/PECH-09, de fecha 20.09.2012, la Sub Gerencia de Obras se dirige a la Gerencia del PECH, informando en relación a la Liquidación Económica Final de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", consignando los Antecedentes; Obras Materia de Liquidación; Información Contractual de la Obra; Del Contrato Principal; Presupuestos Adicionales por Mayores Metrados y Partidas Nuevas, así como Presupuesto Deductivo por Menores Metrados; De la Liquidación Económica Final, Conclusiones y, Recomendaciones.



## II ANALISIS

### A) LIQUIDACION ECONOMICA FINAL DEL CONTRATO

1. La liquidación final de obra resulta de un proceso de cálculo técnico, bajo las condiciones normativas y contractuales aplicables al contrato, constituyendo un ajuste formal y final de cuentas, que establece; teniendo en consideración intereses, actualizaciones y gastos generales; el "quantum" final de las prestaciones dinerarias a que haya lugar a cargo de las partes del contrato, determinando principalmente el costo total de la obra y el saldo económico que puede ser a favor o en contra del contratista o de la Entidad, proceso técnico que en el caso del PECH corresponde ser avalado por la Sub Gerencia de Obras, como organismo técnico.
2. En cuanto al aspecto legal, conforme a los documentos contractuales, tales como entrega de terreno y designación del Ingeniero Inspector (No hubo adelanto directo), se determinó como fecha de inicio de obra el **25 de febrero 2012**, por lo que tomando en cuenta el plazo de ejecución y la ampliación de plazo aprobada, se tiene que la fecha de término de Obra corresponde ser el **03 de julio 2012**.
3. Mediante Asiento N° 45, de fecha 03.07.2012, el Contratista comunica la conclusión de la Obra, solicitando la recepción de la misma, designándose el respectivo Comité de Recepción; recepcionando la Obra con fecha 13.08.2012, según Acta de su propósito.
4. El Contratista, ha presentado la Liquidación Final de la Obra con fecha 11.09.2012, es decir, dentro del plazo establecido en el Art. 211º del Reglamento de la Ley de Contrataciones (60 días contados desde el día siguiente de recepcionada la obra), la misma que ha sido encontrada conforme en todos sus extremos tanto por el Inspector como por la Sub Gerencia de Obras; habiendo cumplido el Contratista con presentar la Memoria Descriptiva Valorizada de la Obra.
5. Al respecto, la Sub Gerencia de Obras señala que se han recalculado las Valorizaciones tramitadas considerando los Precios Unitarios, Gastos Generales y Utilidad, ofertados por el Contratista los cuales figuran en la documentación presentada a la firma del Contrato de Obra, de conformidad con el Artículo 211º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. De igual manera, señala que se ha realizado el recálculo de los Reajustes y Deducciones de Reajustes que no corresponden, considerando los Coeficientes de Reajustes Reales (K), es decir, del mes en se han pagado las valorizaciones, de conformidad con los Artículos 49º y 198º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
6. Asimismo, precisa la Sub Gerencia de Obras que de acuerdo a lo establecido en el artículo 189º del Reglamento de la Ley, se han amortizado en su totalidad el Adelanto por Materiales. Refiere asimismo que se ha determinado la diferencia entre los montos recalculados y los tramitados del Contrato Principal, existiendo un saldo a favor del Contratista de S/. 4,339.89; habiéndose tramitado durante la ejecución de la obra seis (06) Valorizaciones de Obra Febrero a Julio de 2012.
7. Finalmente la Sub Gerencia de Obras recomienda:
  - i) Aprobar como costo total de la obra materia de la Liquidación Económica Final, el monto ascendente a S/.937,320.63 (Novecientos treinta y siete mil trescientos veinte con 63/100 Nuevos Soles) incluido IGV.
  - ii) Aprobar los Presupuestos Deductivos por Menores Metrados, ascendentes a la suma de S/.9,448.77 y S/.2,656.92, incluido IGV, del Contrato Principal y del Presupuesto Adicional N° 2, respectivamente, a precios de la oferta del Contratista al mes de octubre de 2011, de acuerdo al Expediente Técnico que forma parte de la presente Liquidación.
  - iii) Aprobar el saldo a favor del Contratista Consorcio Primavera, por la suma ascendente a de S/.4,339.88, incluido IGV.



- iv) Aprobar mediante Resolución Gerencial la Liquidación Económica Final del Contrato de ejecución de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", suscrito entre el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y el Consorcio Primavera, la misma que está compuesta por los documentos que se detallan en el ítem 7.0 "Documentos del Expediente Técnico de la Liquidación Económica Final del Contrato de Obra"; solicitando que lo actuado sea derivado a la Oficina de Asesoría Jurídica para la opinión correspondiente;

#### **B) PRESUPUESTOS DEDUCTIVOS**

1. La Ley de Contrataciones del Estado, señala en el primer párrafo del artículo 41º que la Entidad podrá ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales hasta por el 15% de su monto, así como podrá reducir servicios u obras hasta el mismo porcentaje.
2. Por otro lado, la Directiva N° 002-2010-CG/OEA "Control Previo Externo de las Prestaciones Adicionales de Obra", aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 196-2010-CG, define al "Presupuesto Deductivo de obra", como la valoración económica de las obras que, estando consideradas en el alcance del contrato, no se requiere de su ejecución, constituyendo reducciones y/o supresiones en el costo de la obra.
3. Tratándose de un Contrato a Precios Unitarios, de acuerdo a los metrados finales de obra, aprobados por el Inspector y el Residente de Obra, se observa que los metrados realmente ejecutados de algunas partidas de obra del contrato principal, son menores a las programadas, generándose el Deductivo de Cierre de Obra por Menores Metrados, cuyo monto asciende a la suma de **S/. 9,448.77**, incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de oferta del contratista, cuyo detalle se muestra en el "Expediente Técnico del Presupuesto Deductivo - Menores Metrados", que forma parte de la Liquidación Económica Final de Obra, y representa el 1.02% de incidencia con relación al Presupuesto Contractual inicial.
4. Asimismo, se han ejecutado menores metrados respecto del Presupuesto Adicional N° 2, por un monto de S/. 2,656.92, incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de oferta del contratista, cuyo detalle se muestra en el "Expediente Técnico del Presupuesto Deductivo - Menores Metrados", que forma parte de la Liquidación Económica Final de Obra, y representa el 1.37% de incidencia con relación al referido Presupuesto Adicional.

#### **III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

1. Revisados los documentos e Informes presentados respecto a la Liquidación Económica Final del Contrato de ejecución de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", la informante encuentra conforme los procedimientos efectuados, los mismos que se han desarrollado dentro de los plazos previstos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, habiendo cumplido el Contratista con presentar la Memoria Descriptiva Valorizada
2. Corresponde aprobar el Presupuesto Deductivo generado por los Menores Metrados ejecutados en el Contrato Principal de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", por el monto de S/. 9,448.77 (Nueve mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 77/100 Nuevos Soles) incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de la oferta del contratista, con un porcentaje de incidencia que representa el 1.02% del Presupuesto Contractual.



3. De igual forma, corresponde aprobar el Presupuesto Deductivo generado por los Menores Metrados ejecutados en el Presupuesto Adicional N° 2 – Partidas Nuevas, aprobado en la Obra, por el monto de S/. 2,656.92 (Dos mil seiscientos cincuenta y seis con 92/100 Nuevos Soles) incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de la oferta del contratista, con un porcentaje de incidencia que representa el 1.37% del Presupuesto Adicional.
4. Asimismo, corresponde aprobar mediante acto resolutivo la **Liquidación Económica Final** del Contrato, la misma que arroja como costo total de la Obra la suma de **S/.937,320.63 (Novecientos treinta y siete mil trescientos veinte con 63/100 Nuevos Soles)**, incluido IGV; de acuerdo a la documentación presentada por el Contratista:  
Tomo I: El mismo que comprende: Liquidación Económica; Valorizaciones del Contrato Principal; Valorizaciones de Adicional de Obra; Presupuestos Deductivos de Obra; Coeficientes de Reajuste, e Intereses.  
Tomo II: Metrados Realmente Ejecutados  
Tomo III: Planos conforme a Obra  
Tomo IV: Memoria Descriptiva Valorizada  
Tomo V: Expediente Técnico Deductivo por Menores Metrados
5. Finalmente, corresponde reconocer el **saldo a favor del Contratista de S/.4,339.89 (Cuatro mil trescientos treinta y nueve con 89/100 nuevos soles)**; debiendo autorizarse a la Oficina de Administración a cancelar dicho saldo así como a efectuar la devolución de la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento, en cuanto quede consentida la Liquidación del Contrato de Obra.

Es cuanto informo a Ud., para los fines pertinentes.

Atentamente,

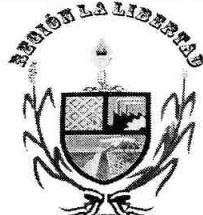
  
Patricia Meneses Cachay  
Abogada IV

Elevese a la Genuina  
Para: Conocimiento y  
Fotocopia del proyecto  
de Resolución adjunto

Julio A. Vargas Zavalota  
Jefe Oficina suscrito Jurídica

01/10/12

- Incls. - Antecedentes (15 folios)  
- Tomo I - Anillado en 174 folios  
- Tomo II - Anillado en 94 folios  
- Tomo III - Anillado en 11 folios (07 Planos)  
- Tomo IV - Anillado en 7 folios  
- Tomo V - Anillado en 10 folios  
- Informe Legal 05 folios



PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHEC

# Resolución Gerencial N° 235 -2012-GRLL-PRE/PECH

Trujillo, 02 OCT 2012

**VISTO**, el Informe Legal N° 060-2012-GRLL-PRE/PECH-04.PMC, de fecha 27.09.2012, de la Oficina de Asesoría Jurídica, relacionado con la Liquidación Económica Final del Contrato de Ejecución de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", a cargo de la empresa CONSORCIO PRIMAVERA; y el proveído de la Gerencia recaído en el mismo;

## CONSIDERANDO:

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHEC, creado por Decreto Supremo N° 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 N° 017-2003-VIVIENDA;

Que, el Proyecto Especial CHAVIMOCHEC, creado por Decreto Supremo N° 072-85-PCM, encargado de la irrigación de los valles de Chao, Virú, Moche y Chicama, ha sido transferido al Gobierno Regional de la Libertad, de conformidad con lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 036-2003-PCM, concordante con el Decreto Supremo N° 017-2003-VIVIENDA;

Que, mediante Resolución Gerencial N° 208-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2011, se aprobó el Expediente Técnico para la ejecución de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", cuyo presupuesto referencial actualizado al 31.03.2011 asciende a S/. 1'030,733.66; contemplando un plazo máximo de ejecución de 111 días calendario;

Que, a través de las Resoluciones Gerenciales N°s 331-2011 y 352-2011-GRLL-PRE/PECH, de fechas 31.08.2011 y 20.09.2011, respectivamente, se aprobaron el Expediente Administrativo de Contratación así como las Bases del proceso de Adjudicación Directa Pública N° 0002-2011-GRLL-PRE/PECH I Convocatoria; con un valor referencial a marzo 2011;

Que, mediante Resolución Gerencial N° 486-GRLL-PRE/PECH, de fecha 21.12.2011, se actualizó el presupuesto referencial del Expediente Técnico para la ejecución de la Obra referida, el mismo que al 31.10.2011 asciende a S/. 1'030,743.90; integrando en este extremo la Resolución Gerencial N° 208-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2011; así como se modificó el valor referencial del proceso de Adjudicación Directa Pública para la ejecución de la Obra, ascendiendo el nuevo valor referencial a S/. 1'030,743.90, a octubre 2011; integrando en tal sentido el Expediente de Contratación aprobado mediante Resolución Gerencial N° 331-2011-GRLL-PRE/PECH, de fecha 31.08.2011;

Que, otorgada la buena pro en el proceso correspondiente y consentida la misma; con fecha 10.02.2012 se ha suscrito el contrato de ejecución de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHEC en el tramo Desarenador - Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", con el Consorcio Primavera, integrado por la Empresa Representaciones C & A Contratistas Generales SAC, Corporación OMEGA Contratistas Generales SAC y Corporación PLEYADES SAC; por el monto de su oferta económica ascendente a la suma de S/. 927,669.51 y un plazo de ejecución de 107 días calendario;

845830

Que, mediante Resolución Gerencial N° 062-GRLL-PRE/PECH, de fecha 22.02.2012, se designó la Comisión de Entrega de Terreno, efectuándose dicho acto con fecha 24.02.2012, según consta en el Acta de su propósito;

Que, mediante Oficio N° 332-2012-GRLL-PRE/PECH-01, de fecha 23.02.2012, se designó al Ing. Olson Avellaneda Vargas, como Inspector de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú"; siendo sustituido por el Ing. José Sandoval Obeso, cuya designación se formalizó a través de la Resolución Gerencial N° 118-2012-GRLL-PRE/PECH-01, de fecha 14.05.2012;

Que, considerando la fecha de entrega de terreno y designación del Inspector, y no habiéndose solicitado adelanto directo, el plazo de ejecución de Obra se inicia el 25.02.2012;

  
Que, mediante Resolución Gerencial N° 111-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 07.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 01 – Mayores Metrados por el monto de S/.58,553.95, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 6.31% respecto del monto del Contrato original; así como se aprobó el Presupuesto Deductivo N° 01 – Menores Metrados por el monto de S/.41,643.07, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 4.49% respecto del monto del Contrato original;

  
Que, mediante Resolución Gerencial N° 122-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 17.05.2012, se aprobó el Presupuesto Adicional N° 02 – Partidas Nuevas por el monto de S/. 194,225.69, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 20.94% respecto del monto del Contrato original; así como se aprobó el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02 – Menores Metrados por el monto de S/.179,696.97, incluido IGV, con un porcentaje de incidencia de 19.37% respecto del monto del Contrato original;

  
Que, mediante Resolución Gerencial N° 148-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 01.06.2012, se concedió la primera ampliación de plazo, por 23 días calendario, quedando diferida la fecha de término de obra al 03.07.2012;

  
Que, mediante Resolución Gerencial N° 171-2012-GRLL-PRE/PECH, de fecha 13.07.2012, se designó el Comité de Recepción de la Obra: "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú"; suscribiéndose el Acta de Recepción de Obra sin observaciones, con fecha 13.08.2012;

  
Que, mediante Carta N° 048-2012 CP, de fecha 11.09.2012, el Contratista Consorcio Primavera se dirige al PECH remitiendo la documentación relacionada con la liquidación del contrato de obra: Liquidación Económica Final del Contrato de la Obra; Memoria Descriptiva Valorizada conforme a obra; Metrados realmente ejecutados y Planos conforme a Obra;

Que, a través del Informe N° 069-2012-GRLL-PRE/PECH-09-OAV, de fecha 19.09.2012, el Ingeniero Especialista de la Sub Gerencia de Obras informa respecto a la documentación presentada por el Contratista, señalando que tanto el Contratista como el Inspector de la Obra, hacen llegar la Liquidación Económica de Obra dentro de los plazos establecidos por Ley, la misma que se resume en un costo final de la obra en S/.937,320.63, según el resumen que consigna, reflejando un saldo a favor del Contratista por S/.4,339.89, que es necesario reconocer y cancelar;

Que, mediante Informe N° 076-2012-GRLL-PRE/PECH-09, de fecha 20.09.2012, la Sub Gerencia de Obras se dirige a la Gerencia del PECH, informando en relación a la Liquidación Económica Final de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", consignando los Antecedentes; Obras Materia de Liquidación; Información Contractual de la Obra; Del Contrato Principal; Presupuestos Adicionales por Mayores Metrados y Partidas Nuevas, así como Presupuesto Deductivo por Menores Metrados; De la Liquidación Económica Final, Conclusiones y, Recomendaciones;

Que, al respecto la Sub Gerencia de Obras señala que se han recalculado las Valorizaciones tramitadas considerando los Precios Unitarios, Gastos Generales y Utilidad, ofertados por el Contratista los cuales figuran en la documentación presentada a la firma del Contrato de Obra, de conformidad con el Artículo 211º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. De igual manera, señala que se ha realizado el recálculo de los Reajustes y Deducciones de Reajustes que no corresponden, considerando los Coeficientes de Reajustes Reales (K), es decir, del mes en que se han pagado las valorizaciones, de conformidad con los Artículos 49º y 198º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias;

Que, a su vez, la Sub Gerencia de Obras precisa que de acuerdo a lo establecido en el artículo 189º del Reglamento de la Ley, se han amortizado en su totalidad el Adelanto por Materiales. Refiere asimismo que se ha determinado la diferencia entre los montos recalculados y los tramitados del Contrato Principal, existiendo un saldo a favor del Contratista de S/. 4,339.89; habiéndose tramitado durante la ejecución de la obra seis (06) Valorizaciones de Obra de Febrero a Julio de 2012;

Que, finalmente la Sub Gerencia de Obras recomienda:

- i) Aprobar como costo total de la obra materia de la Liquidación Económica Final, el monto ascendente a S/.937,320.63 (Novecientos treinta y siete mil trescientos veinte con 63/100 Nuevos Soles) incluido IGV.
- ii) Aprobar los Presupuestos Deductivos por Menores Metrados, ascendentes a la suma de S/.9,448.77 y S/.2,656.92, incluido IGV, del Contrato Principal y del Presupuesto Adicional N° 2, respectivamente, a precios de la oferta del Contratista al mes de octubre de 2011, de acuerdo al Expediente Técnico que forma parte de la presente Liquidación.
- iii) Aprobar el saldo a favor del Contratista Consorcio Primavera, por la suma ascendente a de S/.4,339.89, incluido IGV.
- iv) Aprobar mediante Resolución Gerencial la Liquidación Económica Final del Contrato de ejecución de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", suscrito entre el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y el Consorcio Primavera, la misma que está compuesta por los documentos que se detallan en el ítem 7.0 "Documentos del Expediente Técnico de la Liquidación Económica Final del Contrato de Obra"; solicitando que lo actuado sea derivado a la Oficina de Asesoría Jurídica para la opinión correspondiente;

Que, mediante Informe Legal de Visto; el mismo que forma parte integrante del Expediente Administrativo sustento de la presente Resolución Gerencial; la Oficina de Asesoría Jurídica efectúa la verificación y detalle de los documentos contractuales generados, y, analizados los mismos, se pronuncia en el sentido que corresponde aprobar el Presupuesto Deductivo de Cierre – Menores Metrados, generado en la Obra en Liquidación, por el monto total de S/. 12,105.69 (Doce mil ciento cinco y 69/100 Nuevos Soles)

incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV; de los cuales S/.9,448.77 corresponden a menores metrados del contrato principal, y, S/.2,656.92 corresponden a menores metrados del presupuesto adicional N° 2; asimismo, señala que corresponde aprobar la Liquidación Económica Final del Contrato de Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", cuyo costo total asciende a **S/.937,320.63 (Novecientos treinta y siete mil trescientos veinte con 63/100 Nuevos Soles)**, incluido IGV, y un saldo a favor del Contratista de **S/.4,339.89 (Cuatro mil trescientos treinta y nueve con 89/100 nuevos soles)**; así como autorizar a la Oficina de Administración a efectuar la devolución de la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento;

Que, en uso de las facultades y atribuciones conferidas por el Reglamento de Organización y Funciones del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, aprobado por Ordenanza Regional N° 008-2011-GR-LL/CR; y con las visaciones de la Sub Gerencia de Obras y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

#### SE RESUELVE:

##### **PRIMERO.- APROBAR** el Presupuesto Deductivo

generado por los Menores Metrados ejecutados en el Contrato Principal de la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", por el monto de S/. 9,448.77 (Nueve mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 77/100 Nuevos Soles) incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de la oferta del contratista, con un porcentaje de incidencia que representa el 1.02% del Presupuesto Contractual, cuyo Expediente Técnico forma parte del Expediente Administrativo que sustenta la presente Resolución Gerencial; por los fundamentos expuestos en la parte Considerativa, y de acuerdo al Resumen que como Anexo N° 1, forma parte integrante de ésta.

##### **SEGUNDO.- APROBAR** el Presupuesto Deductivo

generado por los Menores Metrados ejecutados en el Presupuesto Adicional N° 2 – Partidas Nuevas, aprobado en la Obra "Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú", por el monto de S/. 2,656.92 (Dos mil seiscientos cincuenta y seis con 92/100 Nuevos Soles) incluido Gastos Generales, Utilidad e IGV, a precios de la oferta del contratista, con un porcentaje de incidencia que representa el 1.37% del Presupuesto Adicional, cuyo Expediente Técnico forma parte del Expediente Administrativo que sustenta la presente Resolución Gerencial; por los fundamentos expuestos en la parte Considerativa, y de acuerdo al Resumen que como Anexo N° 2, forma parte integrante de ésta.

##### **TERCERO.- APROBAR** la Liquidación Económica Final

del Contrato de Obra "**Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú**", la misma que arroja un costo final de Obra de **S/.937,320.63 (Novecientos treinta y siete mil trescientos veinte con 63/100 Nuevos Soles)**, incluido IGV y un **saldo a favor del Contratista de S/.4,339.89** (Cuatro mil trescientos treinta y nueve con 89/100 nuevos soles); Liquidación Final que consta de cinco (05) Volúmenes: Tomo I: El mismo que comprende: Liquidación Económica; Valorizaciones del Contrato Principal; Valorizaciones de Adicional de Obra; Presupuestos Deductivos de Obra; Coeficientes de Reajuste, e Intereses; Tomo II: Metrados Realmente Ejecutados; Tomo III: Planos conforme a Obra; Tomo IV: Memoria Descriptiva Valorizada; Tomo V: Expediente Técnico Deductivo por Menores Metrados; por los fundamentos expuestos en la parte Considerativa de la presente Resolución Gerencial, y de acuerdo al Resumen que como Anexo N° 3, forma parte integrante de ésta.

**CUARTO.-** Autorizar a la Oficina de Administración, una vez consentida la presente Resolución Gerencial; a efectuar el pago del saldo a favor del Contratista, reconocido en el artículo precedente; así como la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento.

**QUINTO.-** Notifíquese los extremos de la presente Resolución Gerencial al Contratista "Consorcio Primavera", integrado por la Empresa Representaciones C & A Contratistas Generales S.A.C., Corporación OMEGA Contratistas Generales SAC y Corporación PLEYADES S.A.C., para los fines consiguientes y hágase de conocimiento del Inspector de la Obra, de la Sub Gerencia de Obras y de la Oficina de Administración del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y del Gobierno Regional La Libertad.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase

ING. HUBER VERGARA DIAZ  
GERENTE

**ANEXO N° 01**

**PRESUPUESTO DEDUCTIVO MENORES METRADOS CONTRATO PRINCIPAL**

**LIQUIDACION ECONOMICA FINAL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA:**  
**"REHABILITACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE CONDUCTOS CUBIERTOS DEL CANAL DE**  
**DERIVACIÓN DEL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC EN EL TRAMO DESARENADOR-PAMPA**  
**BLANCA, DISTRITO CHAO, PROVINCIA VIRÚ"**

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADOS	COSTO (SOLES)	
				UNITARIO	TOTAL
1.00	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				-
1.01	Campamento provisional de la obra	m <sup>2</sup>	-	140.47	-
1.02	Cartel de identificación de la obra de 3.60 x 2.40 m	und	-	1,538.18	-
2.00	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				1,732.05
2.01	Movilización y desmovilización	est.	-	33,710.64	-
2.02	Trazo, replanteo y control topográfico	mes	-	7,875.00	-
2.03	Mejoramiento de caminos de acceso	km	0.36	4,811.24	1,732.05
3.00	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				2,130.83
3.01	Excavación de material con maquinaria	m <sup>3</sup>	258.55	3.86	998.00
3.02	Eliminación de material excedente de excavaciones hasta 0.10 km	m <sup>3</sup>	66.77	3.56	237.70
3.03	Relleno compactado con material transportado	m <sup>3</sup>	44.03	20.33	895.13
3.04	Reconstrucción de caminos de acceso				
3.04.01	Corte para conformación de subrasante	m <sup>3</sup>	-	4.11	-
3.04.02	Nivelación y compactación del terreno en los tramos de corte	m <sup>2</sup>	-	1.25	-
3.04.03	Relleno para conformación de subrasante	m <sup>3</sup>	-	15.65	-
3.04.04	Colocación de capa de afirmado	m <sup>3</sup>	-	20.86	-
4.00	<b>ENROCADO Y OTROS</b>				3,836.57
4.01	Extracción, selección y acopio de roca	m <sup>3</sup>	62.02	17.16	1,064.26
4.02	Cargui y transporte de roca CC-4A, CC-6A y CC-7A	m <sup>3</sup>	17.01	7.22	122.81
4.03	Cargui y transporte de roca CC-5A y CC-8A	m <sup>3</sup>	-	6.05	-
4.04	Cargui y transporte de roca CC-9A	m <sup>3</sup>	45.01	11.21	504.56
4.05	Acomodo de roca	m <sup>3</sup>	62.02	21.87	1,356.38
4.06	Filtro tipo geotextil 400 gr/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	71.17	11.08	788.56
1.00	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>	1			-
2.00	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>	1			1,732.05
3.00	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	1			2,130.83
4.00	<b>ENROCADO Y OTROS</b>	1			3,836.57
	<b>COSTO DIRECTO</b>				7,699.45
	Gastos Generales		3.25%		250.23
	Utilidad		0.75%		57.75
	<b>COSTO DE OBRA</b>				8,007.43
	Impuesto General a las Ventas (IGV)		18.00%		1,441.34
	<b>COSTO TOTAL</b>				9,448.77



**ANEXO N° 02****PRESUPUESTO DEDUCTIVO MENORES METRADOS PRESUPUESTO ADICIONAL N° 2**

LIQUIDACION ECONOMICA FINAL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA:  
"REHABILITACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE CONDUCTOS CUBIERTOS DEL CANAL DE  
DERIVACIÓN DEL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC EN EL TRAMO DESARENADOR-PAMPA  
BLANCA, DISTRITO CHAO, PROVINCIA VIRÚ"

ITEM	DESCRIPCION	UND.	PRECIO UNITARIO S/.	PRESUPUESTO CONTRACTUAL	
				METRADO	MONTO S/.
4.00	ENROCADO Y OTROS				2,180.75
4.07	Gavión Caja de 3.00x1.00x1.00 m (malla 10x12 cm / alambre 3.40 mm PVC)	und.	692.21	-	-
4.08	Gavión Caja de 3.00x1.00x0.50 m (malla 10x12 cm / alambre 3.40 mm PVC)	und.	436.15	5.00	2,180.75
4.09	Colchón Reno de 5.00x2.00x0.30 m (malla 10x12 cm / alambre 3.40 mm PVC)	und.	754.84	-	-
COSTO DIRECTO					2,180.75
Gastos Generales			2.50%		54.52
Utilidad			0.75%		16.36
COSTO DE OBRA					2,251.63
IGV			18.00%		405.29
COSTO TOTAL					2,656.92



**ANEXO N° 03**

**RESUMEN - LIQUIDACION ECONOMICA FINAL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA:**

"REHABILITACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE CONDUCTOS CUBIERTOS DEL CANAL DE DERIVACIÓN DEL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC EN EL TRAMO DESARENADOR-PAMPA BLANCA, DISTRITO CHAO, PROVINCIA VIRÚ"

CONCEPTO	MONTO MONEDA NACIONAL (S/.)		
	COSTO DE OBRA	MONTOS TRAMITADOS	SALDO
A. ADELANTOS CONCEDIDOS	50,870.00	50,870.00	-
Directo	-	-	-
Para Compra de Materiales Especificos	50,870.00	50,870.00	-
B. CONTRATO PRINCIPAL	584,591.77	579,736.74	4,855.03
Monto Básico	589,214.29	584,736.40	4,477.89
Reajustes	(4,622.52)	(4,999.66)	377.14
C. (-) AMORTIZACION DE ADELANTOS	50,870.00	50,869.80	0.20
Directo	-	-	-
Para Materiales	50,870.00	50,869.80	0.20
D. (-) DEDUCCION POR REAJUSTES QUE NO CORRESPONDEN	217.90	40.97	176.93
Adelanto Directo	-	-	-
Para Materiales	217.90	40.97	176.93
E. ADICIONALES DE OBRA	209,965.65	210,965.67	(1,000.02)
Adicional N° 01 - Partidas Nuevas	49,621.99	49,621.99	-
Reajustes	(248.11)	(496.22)	248.11
Adicional N° 02 - Mayores Metrados	162,346.42	162,346.42	-
Reajustes	(1,754.65)	(506.52)	(1,248.13)
F. INTERESES	-	-	-
Intereses por Metrados Pagados en Forma Adelantada	-	-	-
MONTO BRUTO	794,339.52	790,661.64	3,677.88
IGV (18%)	142,981.11	142,319.10	662.01
MONTO TOTAL	937,320.63	932,980.74	4,339.89



REGIÓN “LA LIBERTAD”  
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC  
Oficina de Asesoría Jurídica



OFICIO N° 571 -2012-GRLL-PRE/PECH-04

Señor Ingeniero  
**HUBER VERGARA DIAZ**  
Gerente  
**PRESENTE.-**



Asunto : ELEVA PROYECTO DE RESOLUCIÓN GERENCIAL – LA LIQUIDACION ECONOMICA FINAL DEL CONTRATO DE OBRA: “REHABILITACION DE LA PROTECCION DE CONDUCTOS CUBIERTOS DEL CANAL DE DERIVACION DEL PECH TRAMO DESARENADOR-PAMPA BLanca, DISTRITO CHAO, PROVINCIA VIRU”

Referencia : Informe Legal N° 060-2012-GRLL-PRE/PECH-04.PMC  
(SisGeDo: 840641)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para elevar adjunto al presente, en veinte (020) folios y cinco (05) anillados, los antecedente del proyecto de Resolución Gerencial que Aprueba los presupuestos Deductivos generados por los Menores Metrados ejecutados en el Contrato Principal y el Presupuesto Adicional N° 2-Partidas Nuevas; y, la Liquidación Económica Final de la Obra: **“Rehabilitación de la Protección de Conductos Cubiertos del Canal de Derivación del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en el tramo Desarenador-Pampa Blanca, Distrito Chao, Provincia Virú”**, la misma que arroja un costo final de Obra de S/. 937,320.63.

De encontrarlo conforme, se servirá suscribirlo en uso de las atribuciones que le confiere el Reglamento de Organización y Funciones del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

ABOG. JULIO A. URQUIZA ZAVALETA  
Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica



ADJ.: Proyecto Resolución Gerencial y 05 Anillados en 174, 94, 11, 7 y 10 folios

Reg. Documento: 844935

Reg. Expediente: 760631

Visto, pase a: \_\_\_\_\_  
Para: \_\_\_\_\_

02/10/12

Jug. Huber Vergara Diaz  
GERENTE