

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

MEMORANDO N° 2024 -2018-FONDEPES/DIGENIPAA

A : CPC JAVIER EDUARDO CHANG SERRANO
Jefe de la Oficina General de Administración
Asunto : VALORIZACIÓN N°02 PRESUPUESTO ADICIONAL N°02
Obra: "Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita - Paita
Contrato: N°011-2017-FONDEPES
Contratista: P.S.V. CONSTRUCTORES SA
Referencia: a) Informe N°105-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM
b) Carta CSL. 170803.ED.2017.18
Fecha : Lima,

Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarlo y manifestarle que, por el informe de las referencias, se ha procedido a dar la conformidad a la Valorización N°02 - Presupuesto Adicional N°02, debidamente detallado, de la obra de "Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila Distrito de Paita - Paita," la misma que ha sido revisada por la empresa supervisora de obra.

• Valorización N°02 - Presupuesto Adicional N°02 - S/ 27,383.66 (Incluye el IGV)

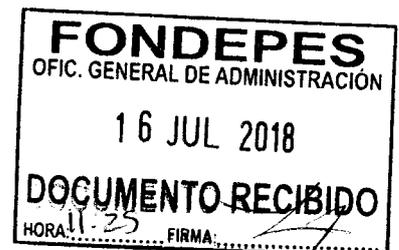
En ese sentido, que en mérito a lo dispuesto en la Resolución de Secretaria Jefatural N°030-2018-FONDEPES/J, en su artículo 3, sírvase efectuar las acciones para suscripción de la Addenda al Contrato N°11-2017-FONDEPES/OGA, de acuerdo a la Prestación Adicional de Obra N°02, de acuerdo a los fundamentos contenidos en el informe N°027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, y en el Informe N°149-2018-FONDEPES/OGAJ.

En ese sentido, se solicita continuar con el trámite correspondiente, a fin de cumplir con el pago respectivo.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,

FONDEPES
Ing. Luis Alberto Barrios Quino
Director General de Inversión
Pesquera, Artesanal y Acuicola



## CONFORMIDAD DE GASTO

Conste por la presente que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola al suscribir la presente acta, da su conformidad para realizar el Pago por el concepto de VALORIZACION N°02 del ADICIONAL DE OBRA N°02 por la suma de **S/. 27,383.66 (Veintisiete Mil Trescientos Ochenta y Tres con 66/100 Soles)**; incluye el IGV, a favor de P.S.V CONSTRUCTORES S.A., encargado de la ejecución de la Obra “Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita - Paita”, según contrato N° 011-2017-FONDEPES.

Lima, Julio 2018

  
**FONDEPES**  
Ing. Luis Alberto Barbieri Quino  
Director General de Inversión  
Pesquera Artesanal y Acuícola



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



04746472

Usuario: **pruiz**  
Fecha: **11/07/2018**  
Hora: **16:13**



## CARGO 01766-2018-FONDEPES/AOEM

A: MORGAN LEON MAGALI  
Asunto: CSL-170803-ED-207-2018  
REMITE VALORIZACIÓN N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZALES DE PSV REF: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE YACILA-PAITA-PIURA"  
Referencia: INFORME 00105-2018-FONDEPES/MYM  
Fecha: 11/07/2018  
Observación: SE ADJUNTA PROYECTO DE MEMO A OGA

Atentamente,



---

**AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



04747385

Usuario: **usuario\_digenipaa3**

Fecha: **13/07/2018**

Hora: **10:39**



### CARGO 00062-2018-FONDEPES/MML

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA  
Asunto: CSL-170803-ED-207-2018  
REMITE VALORIZACIÓN N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZALES DE PSV REF: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE YACILA-PAITA-PIURA"

Referencia:

Fecha: 13/07/2018

Observación: SE DERIVA PARA TRAMITE DE PAGO DPA YACILA S/ 27,383.66, VALORIZACIÓN 2, ADICIONAL 2, JUNIO 2018, CERTIFICACIÓN 879.

Atentamente,

MORGAN LEON MAGALI



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

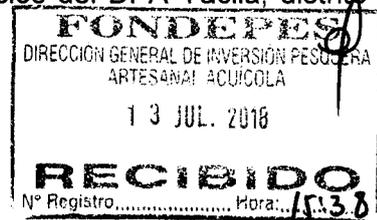
**INFORME N° 105 – 2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM**

**A :** Ing. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO.  
 Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

**ASUNTO :** VALORIZACION N° 02 – PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02.  
 Obra: Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita.

**REFERENCIA:** a) Carta CSL.170803.ED.207.18

**FECHA :** Lima,



Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia, mediante los cuales el supervisor de obra, CESEL S.A. hace llegar la valorización N° 02 del Presupuesto Adicional N° 02 de la obra del asunto, correspondiente a los trabajos efectuados hasta el 30 de Junio del 2018, la misma que ha sido elaborada conjuntamente con el Contratista PSV CONSTRUCTORES S.A. y que luego de revisada y corregida por ellos.

Luego de efectuar la revisión de los cálculos, los mismos que fueron elaborados por el Supervisor de obra, se obtuvo como resultado lo siguiente:

<b>A. VALORIZACION N° 02 (Adicional N° 02)</b>		<b>19,834.60</b>
Obras de mar-Reparacion de V. Cabezal en Muelle	19,834.60	
Equipamiento inmobiliario	0.00	
<b>B. GASTOS GENERALES Y UTILIDADES</b>		<b>3,371.89</b>
Gastos generales (11.00%)	2,181.81	
Utilidades (6.00%)	1,190.08	
<b>C. REAJUSTES</b>		<b>0.00</b>
Total de reajustes (*)	0.00	
<b>D. SUB TOTAL VALORIZACION N° 02 (Adicional N° 02)</b>		<b>23,206.49</b>
Total Valorización (A+B+C)		
<b>I.G.V. (18%)</b>		<b>4,177.17</b>
<b>E. TOTAL A FACTURAR VALORIZACIÓN N° 02 (Adic. N° 02)</b>		<b>27,383.66</b>

**Son: Veintisiete Mil Trecientos Ochenta y Tres con 66/100 Soles.**

**ANALISIS**

A continuación, se adjunta un cuadro donde se incluyen los datos más representativos de la obra y las fechas en que se entregó la documentación, demostrando el cumplimiento de los TDR.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

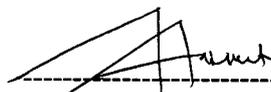
<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>DETALLE</u>
1	Nombre de la obra	: Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita
2	Contrato de Obra	: N° 11-2017-FONDEPES/OGA
3	Presupuesto Contratado	: S/. 10'121,651.85
4	Sistema	: Precios Unitarios
5	Contratista	: PSV CONSTRUCTORES S.A.
6	Plazo Contractual	: 240 días calendario
7	Fecha de Entrega de Terreno	: 26 de Abril del 2017
8	Inicio del Plazo Contractual	: 27 de Abril del 2017
9	Fin del Plazo Programado	: 22 de Diciembre del 21017
10	Ampliación de Plazo N° 01	: Denegado
11	Ampliación de Plazo N° 02	: 93 días calendario
12	Ampliación de Plazo N° 03	: 69 días calendario
13	Ampliación de Plazo N° 04	: 60 días calendario
14	Ampliación de Plazo N° 05	: Denegado
15	Nueva Fecha de Culminación	: 01 de Agosto del 2018
16	Fecha de entrega de Valorización N° 02 de Adicional N° 02 por Contratista	: 30 de Junio del 2018

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

El suscrito, al haberse comprobado que el contratista ha cumplido con entregar lo indicado en los términos de referencia y en los plazos previstos, considera procedente el pago de la Valorización N°02 correspondiente al Presupuesto Adicional N° 02, por tal razón se recomienda continuar con el respectivo trámite de pago, aclarando que en lo que respecta a deducciones por cualquier concepto y otras penalidades se efectuarán en la liquidación de obra.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

  
-----  
Arq. Miguel Yurivilca Montes  
CAP N° 6678

El Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento que suscribe, hace suyo en todas sus partes el presente documento.

**FONDEPES**  
  
-----  
Ing. Paul A. Mora Guillen  
COORDINADOR DE OBRAS EQUIPAMIENTO  
Y MANTENIMIENTO



RESOLUCIÓN JEFATURAL  
N° 030 -2018-FONDEPES/J

Lima, 19 MAR 2018

**VISTOS:** El Memorando N° 591-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, ambos de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola (en adelante DIGENIPAA), así como el Informe N° 149-2018-FONDEPES/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica (en adelante OGAJ); y,

**CONSIDERANDO:**

Que, el 30 de marzo de 2017, el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (en adelante FONDEPES) y la empresa P.S.V. CONSTRUCTORES S.A. (en adelante el Contratista), suscribieron el Contrato N° 11-2017-FONDEPES/OGA para la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paita, provincia de Paita, región Piura" (en adelante la Obra), por el monto de S/ 10'121,651.85 (Diez millones ciento veintidós mil seiscientos cincuenta y uno con 85/100 Soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 240 días calendario;

Que, el 20 de abril de 2017, el FONDEPES y la empresa CESEL S.A. (en adelante la Supervisión), suscribieron el Contrato N° 16-2017-FONDEPES/OGA para la contratación de la supervisión de la ejecución de la Obra, por el monto de S/ 609,232.47 (Seiscientos nueve mil doscientos treinta y dos con 47/100 Soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a suma alzada y con un plazo de ejecución de 240 días calendario;

Que, el 17 de enero de 2018, mediante el documento CSL.170803.ED.124.18, la Supervisión remitió al FONDEPES el "Informe Rehabilitación de Vigas del Cabezal en mal estado CSL-170803-IT-004", respecto de la necesidad de prestaciones adicionales motivadas por el mal estado que presentan las vigas cabezal;

Que, el 22 de febrero de 2018, mediante el Memorando N° 00356-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Director de la DIGENIPAA, encargó al Área de Estudios y Proyectos del FONDEPES la elaboración del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02;

Que, el 23 de febrero de 2018, mediante la Carta N° 225-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el FONDEPES remitió el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02: "Reparación de Vigas Cabezales" a la Supervisión, para el pronunciamiento respectivo, de acuerdo al artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 350-2015-EF;

Que, el 1° de marzo de 2018, mediante el documento CSL.170803.ED.0147.18, la Supervisión remitió al FONDEPES el "Informe de Viabilidad del Expediente Técnico del Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal del DPA Yacila CSL-170803-IT-004", a través



M. I. CASTRO



E. FERNÁNDEZ



P. MEDINA



LABO



N. SUPANTA

del cual concluyó en la viabilidad del planteamiento técnico adoptado en el expediente técnico elaborado por la Entidad;

Que, el 9 de marzo de 2018, mediante el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, el Coordinador de Obras, Equipamiento y Mantenimiento de la DIGENIPAA, recomendó "(...) aprobar el presupuesto Adicional N° 02 que asciende a S/. 241,644.97 (Doscientos cuarenta y un mil seiscientos cuarenta y cuatro con 97/100 Soles) que representa un incremento de 2.39% con respecto al presupuesto del contrato inicial, y una incidencia acumulada de 10.37% del incremento del monto del contrato y el Presupuesto" (Sic);

Que, el 12 de marzo de 2018, mediante el Memorando N° 105-2018-FONDEPES/OGPP, la Oficina la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto remitió a la Oficina General de Administración del FONDEPES, la Certificación de Crédito presupuestal Nota N° 0000000879 del 9 de marzo de 2018, a través de la cual otorgó certificación presupuestal para la Prestación Adicional de Obra N° 02, por el monto de S/ 304,403.00 (Trescientos cuatro mil cuatrocientos tres con 00/100 Soles);

Que, el 14 de marzo de 2018, mediante el Memorando N° 591-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Director de la DIGENIPAA indicó que hace suyo el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, remitiéndolo a la OGAJ para que proyecte el resolutive correspondiente;

Que, el 16 de marzo de 2018, mediante el Informe N° 149-2018-FONDEPES/OGAJ, la OGAJ en consideración a los argumentos técnicos expuestos en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, concluyó que concurren los presupuestos legales requeridos en el numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 175 de su Reglamento, para continuar con el trámite de aprobación del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02 en los términos señalados en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM;

Que, el acto administrativo puede fundamentarse en informes de emisión previa que obran en el expediente correspondiente, a condición de su puntual identificación y su integración en el acto administrativo que motivan. Sobre el particular, el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, se establece lo siguiente:

**"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo**

(...)

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. (...);

Que, conforme a la normativa indicada sobre el contenido motivacional constituyen fundamentos de la presente Resolución: el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM y el Informe N° 149-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que forman parte integrante de la presente Resolución en calidad de anexos;

Que, por los fundamentos técnicos y normativos expuestos de conformidad con la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante la Ley N° 30225, y su Reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 350-2015-EF, y en ejercicio de las funciones establecidas por el literal "s" del artículo 8 del Reglamento de Organización y Funciones del FONDEPES, aprobado por Resolución Ministerial N° 346-2012-PRODUCE, corresponde expedir la Resolución Jefatural mediante la cual se apruebe la Prestación Adicional de Obra N° 02;



W. I. CASTRO



E. FERNÁNDEZ



P. MEDINA



LABO



N. SUPANTA



## RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 030-2018-FONDEPES/J

Lima, 19 MAR 2018

Con los visados de la Secretaría General, de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, y de la Oficina General de Asesoría Jurídica, en lo que corresponde a sus respectivas competencias;

### SE RESUELVE:



M. I. CASTRO

**Artículo 1°.-** Aprobar el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02 del Contrato N° 11-2017-FONDEPES/OGA suscrito para la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paíta, provincia de Paíta, región Piura", por el monto de S/. 241,644.97 (Doscientos cuarenta y un mil seiscientos cuarenta y cuatro con 97/100 Soles), incluido IGV, lo que representa un porcentaje de incidencia individual equivalente a 2.39% del contrato original, habiéndose generado a la fecha un nivel de incidencia acumulado de 10.37% del monto del contrato original, correspondiente a la obra en mención; cuyo nuevo monto contractual asciende a la suma de S/ 11'171,708.06 (Once millones ciento setenta y un mil setecientos ocho con 06/100 Soles), incluido IGV, de acuerdo a los fundamentos contenidos en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM y en el Informe N° 149-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que forman parte integrante de la presente Resolución en calidad de anexos.



E. FERNÁNDEZ

**Artículo 2°.-** Autorizar la ejecución del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02, aprobado en el artículo 1° de la presente Resolución, debiendo el Contratista, P.S.V. CONSTRUCTORES S.A., ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento, como requisito para los pagos que correspondan a la prestación adicional, de corresponder, de conformidad con el artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF.



P. MEDINA

**Artículo 3°.-** Notificar la presente Resolución y sus anexos al Contratista, P.S.V. CONSTRUCTORES S.A., y a la Supervisión, CESEL S.A.; remitiéndose copias a la Oficina General de Administración para que en coordinación con la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, ejecuten las acciones que permitan la suscripción de la agenda correspondiente al Contrato N° 11-2017-FONDEPES/OGA.



LABQ

**Artículo 4°.-** Disponer que en el acto de notificación de la presente Resolución y sus anexos, al Contratista P.S.V. CONSTRUCTORES S.A., se le haga entrega del expediente técnico aprobado en el artículo 1° de la presente Resolución.

**Artículo 5°.-** Disponer que la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, bajo responsabilidad funcional, en el plazo de 30 días calendarios posteriores a la recepción y liquidación de la Obra, emita un informe respecto de la existencia de responsabilidades por las presuntas deficiencias en la formulación y/o aprobación del expediente técnico de la obra: "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paíta, provincia de Paíta, región Piura", para



N. SUPANTA

que conjuntamente con los antecedentes, sea remitido a la Secretaría Técnica de Procedimiento Administrativo Disciplinario del FONDEPES. En el supuesto que se determine la responsabilidad del proyectista que elaboró el mencionado expediente técnico, corresponderá a la DIGENIPAA determinar la existencia del daño o perjuicio generado al FONDEPES, así como su cuantificación monetaria, debiendo comunicarse dicha situación a la Procuraduría Pública para que adopte las acciones correspondientes.



**Artículo 6°.-** Disponer que la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, comunique al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones la ejecución de la Prestación Adicional de Obra N° 02 de la obra "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paita, provincia de Paita, región Piura".



**Artículo 7°.-** Disponer que la presente Resolución se publique en el portal institucional de la Entidad.

Regístrese y comuníquese.

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO  
FONDEPES

MARIA ISABEL CASTRO SILVESTRE  
JEFA



**INFORME N° 027 – 2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM**

**A :** Ing. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO.  
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

**ASUNTO :** Presupuesto Adicional de Obra N° 02 (Reparación de Vigas Cabezal), en el Proyecto de Inversión denominado "Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita".

**REFERENCIA:** Contrato: 11-2017-FONDEPES/OGA  
Contratista: P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.

**FECHA :** Lima 08 de Marzo del 2018

*Handwritten signature and date: 08:56*

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al proyecto del asunto a fin de hacer de su conocimiento que es necesario autorizar la ejecución del presupuesto adicional N° 02 denominado "Reparación de Vigas Cabezal", al respecto debo informar lo siguiente:

**1 DATOS DE LA OBRA**

Obra	:	Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita.
Entidad Licitante	:	FONDEPES
Sistema de Licitación	:	Adj. Simplificada. N° 002-2017-FONDEPES
Fecha del Presupuesto Base	:	Enero 2017.
Contrato de Obra	:	N° 11-2017-FONDEPES/OGA
Presupuesto Contratado	:	S/. 10'121,651.85 incluye IGV
Sistema	:	Precios unitarios
Adelanto Directo	:	S/. 1'012,165.19 incluye IGV
Adelanto para Materiales	:	S/. 2'024,330.38 incluye IGV
Contratista	:	P.S.V. CONSTRUCTORES S.A
Residente de Obra	:	Ing. Manuel Millonez E. (CIP 50807)
Plazo Contractual	:	240 días calendario
Fecha de Entrega de Terreno	:	26 de Abril del 2017
Inicio del Plazo Contractual	:	27 de Abril del 2017
Fin del Plazo Programado	:	22 de Diciembre del 2017
Ampliación de Plazo 1	:	Denegado
Ampliación de Plazo 2	:	93 días
Nuevo fin de plazo programado	:	25 de Marzo del 2018



**2 ANTECEDENTES**

2.1 El Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES, es un organismo público ejecutor, adscrito al Ministerio de la Producción con personería jurídica de derecho público, creado mediante Decreto Supremo N° 010-92-PE, elevado al rango de Ley a través del artículo 57° del Decreto Ley N°25977, Ley General de Pesca, goza de autonomía técnica, económica y administrativa, cuya finalidad es promover, ejecutar y apoyar técnica, económica y financieramente el desarrollo de actividades y proyectos de pesca artesanal y de acuicultura.

2.2 Mediante Oficio N° 359-2013-PRODUCE/OGPP-Opi e Informe Técnico N° 040-2014-PRODUCE/OGPP/Opi-jvaldivia-splascencia, se declaró la viabilidad al PIP

denominado "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Yacila, Distrito de Paita, Provincia de Paita, Región Piura", por la suma de S/.9'277,176.

2.3 El día 30 de Marzo del 2017 se procedió a firmar el Contrato de Obra N° 11-2017-FONDEPES/OGA entre PSV CONSTRUCTORES S.A. y FONDEPES para la ejecución de la Obra Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita con código SNIP N° 278428 con un valor contratado de S/. 10'121,651.85 incluye IGV y con un plazo de ejecución de 240 días calendario.

2.4 A la fecha se cuenta con las siguientes aprobaciones del FONDEPES:

- Expediente Técnico de la Prestación Adicional N° 01 por un monto de S/. 1'190,019.59 (Un millón ciento noventa mil diecinueve con 59/100 soles) y su correspondiente Deductivo Vinculado N° 01, ascendente a S/. 505,132.95 (Quinientos cinco mil ciento treinta y dos mil con 95/100 soles) aprobado mediante Resolución Jefatural N° 088-2017-FONDEPES/J de fecha 27 de noviembre del 2017.
- Ampliación de Plazo N° 02 por noventa y tres (93) días calendarios modificando el término del plazo contractual al 25 de marzo del 2018, aprobado mediante Resolución de Secretaria General N° 140-2017-FONDEPES/SG de fecha 28 de diciembre del 2017.

2.5 El Presupuesto Adicional se refiere a la Reparación de la Vigas Cabezal en el puente del muelle del DPA Yacila, si bien el expediente técnico del proyecto originalmente no consideró la Reparación de las Vigas Cabezal los cuales son necesarios, que sirven de apoyo a las losas prefabricadas de la plataforma del puente, en el proceso de demolición de losa de la plataforma se verificó el mal estado de las Vigas Cabezal que comprometen el funcionamiento del muelle, habiéndose deteriorado el concreto y el acero de refuerzo, por tanto la solución más recomendable es la reparación de todas las vigas cabezal para restituir su capacidad estructural y garantizar así la durabilidad e inversión que se realiza en la obra.



2.6 El 13 de enero del 2018, el contratista en el asiento N° 292 del cuaderno de obra indicó lo siguiente: *"Se deja constancia que al retirar las losas de concreto, se ha encontrado que las vigas cabezales tienen un alto grado de deterioro, aspecto que obliga a resanar el concreto, retirar la armadura oxidada, encofrar la viga cabezal y recién proceder a colocar el concreto nuevo. Estas actividades son partidas nuevas, las cuales deberán tener precios unitarios conciliados.*

*La ejecución de estas partidas adicionales son necesarias para la culminación del proyecto, por lo que se solicita el pronunciamiento de supervisión."*

2.7 Mediante Carta N° 170803.ED.124.18 de fecha 17 de enero del 2018 la supervisión remite el Informe sobre la rehabilitación de las vigas del cabezal en mal estado para conocimiento y su respectiva aprobación del FONDEPES.

2.8 Mediante INFORME N° 006-2017-FONDEPES/CMC, el Área de Estudios y Proyectos de DIGENIPAA informa que luego de revisar el Informe Técnico presentado por la Supervisión concluye que, el procedimiento para la reparación de vigas cabezal s, indicado por la supervisión es conforme.

- 2.9 Mediante el MEMORANDO N° 356-2018-FONDEPES/DIGENIPAA del 22 de febrero del 2018, la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola encarga la elaboración del expediente técnico del adicional de obra N° 02 al Área de Estudios y Proyectos.
- 2.10 El día 23 de febrero del 2018, mediante Carta N° 225-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola de FONDEPES hace llegar a la supervisión el expediente técnico correspondiente al presupuesto Adicional N° 02 para que de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo N° 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones se pronuncie sobre la viabilidad de la solución planteada.
- 2.11 La empresa supervisora CESEL S.A., mediante carta CSL.170803.ED.0147.18 del 01 de Marzo del 2018 remite el Informe de Viabilidad de Técnico del Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal del DPA Yacila CSL.170803.IT-004 donde concluye que es viable el planteamiento técnico adoptado en el expediente técnico elaborado por la entidad, para los trabajos adicionales de reparación de las vigas cabezales, cabe mencionar que la ejecución de estos trabajos adicionales es necesario para la culminación del proyecto..
- 2.12 El monto del Presupuesto Adicional N° 02 asciende a **S/. 241,644.97 (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles)**
- 2.13 Mediante la Nota N° 879 del 09 de marzo del 2018, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto de FONDEPES otorga la Certificación de Crédito Presupuestario por **S/. 304,403 (Trescientos Cuatro Mil Cuatrocientos Tres con 00/100 Soles)**

### 3 JUSTIFICACION LEGAL

- Contrato 11-2017-FONDEPES/OGA.
- Ley de Contrataciones del Estado Art. 34.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado artículo 175.

**La Ley de contrataciones del estado en su artículo 34 – Modificaciones al contrato indica a la letra:**

**34.1** *El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la ley y el Reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad.*

**34.2** *Excepcionalmente y previa sustentación por el área usuaria de la contratación, la Entidad puede ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales en caso de bienes, servicios y consultorías hasta por el 25% del monto del contrato. Asimismo, puede reducir bienes, servicios u obras hasta el mismo porcentaje.*

**34.3** *Tratándose de obras, las prestaciones adicionales pueden ser hasta por el 15% del monto total del contrato original, restándole los presupuestos deductivos*

*vinculados. Para tal efecto, los pagos correspondientes son aprobados por el Titular de la Entidad.*

**De acuerdo al Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%)**

*Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal y la resolución del Titular de la Entidad y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.*

*Excepcionalmente, en el caso de prestaciones adicionales de obra que por su carácter de emergencia, cuya no ejecución pueda afectar el ambiente o poner en peligro a la población, los trabajadores o a la integridad de la misma obra, la autorización previa de la Entidad se realiza mediante comunicación escrita al inspector o supervisor a fin de que pueda autorizar la ejecución de tales prestaciones adicionales, sin perjuicio de la verificación que debe efectuar la Entidad previo a la emisión de la resolución correspondiente, sin la cual no puede efectuarse pago alguno.*

*En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.*

*Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.*

*Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no pueden superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley.*

*En los contratos de obra a suma alzada, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del presupuesto referencial ajustados por el factor de relación y/o los precios pactados, con los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia los montos asignados en el valor referencial multiplicado por el factor de relación. Asimismo, debe incluirse la utilidad del valor referencial multiplicado por el factor de relación y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.*

*De no existir precios unitarios de una determinada partida requerida en la prestación adicional, se pactaran nuevos precios unitarios, considerando los precios de los insumos, tarifas o jomales del presupuesto de obra y de no existir, se sustenta en precios del mercado debidamente sustentadas.*

*La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra debe ser anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) 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.*

*La Entidad debe definir si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra está a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del inspector o supervisor, este último en calidad de prestación adicional, aprobada conforme al procedimiento previsto en el artículo 139. Para dicha definición, la Entidad debe tener en consideración la naturaleza, magnitud, complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del inspector o supervisor, cuando considere encargarle a éste la elaboración del expediente técnico.*

*Concluida la elaboración del expediente técnico el inspector o supervisor lo eleva a la Entidad. En caso el expediente técnico la labore la Entidad o un consultor externo, el inspector o supervisor cuenta con un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la recepción del expediente técnico, para remitir a la Entidad el informe en el que se pronuncie sobre la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico. En ambos casos, de existir partidas cuyos precios unitarios no están previstos en el presupuesto de obra, se adjunta al expediente técnico el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor de la obra.*

*Recibida la comunicación del inspector o supervisor, la Entidad cuenta con doce (12) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra. La demora de la Entidad en emitir y notificar esta resolución, puede ser causal de ampliación de plazo.*

*El pago de los presupuestos adicionales aprobados se realiza mediante valorizaciones adicionales.*

*Cuando se a pruebe la prestación adicional de obra, el contratista está obligado a ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento. Igualmente, cuando se apruebe la reducción de prestaciones, el contratista puede reducir el monto de dicha garantía.*

*Los adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública.*



#### **4. ANALISIS**

##### **4.1 JUSTIFICACION TECNICA**

En el presente caso, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, se genera el Presupuesto Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal, debido que el expediente técnico no ha considera la reparación de las mencionadas vigas como soporte de las losas del puente del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Yacila, pues la evidencia el mal estado actual de las vigas cabezal presentando desprendimiento de concreto, a la vez deja expuesto el acero de refuerzo, lo que sumado a las condiciones ambientales características de la zona ocasiona efectos de corrosión.

Por lo manifestado en el párrafo anterior constituye un riesgo la no reparación de las vigas cabezal los cuales son el soporte de las losas del muelle.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

La reparación de las Vigas Cabezal constituye una modificación del expediente técnico aprobado, el cual permitirá alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, evitando de esta forma posteriores dificultades al momento de entrar en servicio. La causal del adicional es **deficiencia en el expediente técnico** lo que hace necesario efectuar la **Reparación de las Vigas Cabezal**.

En concordancia a lo dispuesto en el MEMORANDO N° 356-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, la Dirección General de Inversión Pesquera, Artesanal y Acuícola de FONDEPES, el Area de Estudios y Proyectos **procedió a elaborar el expediente técnico correspondiente al Presupuesto Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal**.

#### 4.2 CUANTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02

Presupuesto					
Presupuesto	1303007	"MEJORAMIENTO DE LO SERVICIOS DE DESEMBARCADEROPESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN			
Subpresupuesto	001	ADICIONAL N° 02 - REPARACION DE VIGAS CABEZAL PREFABRICADAS			
Cliente	FONDEPES			Costo al	21/02/2018
Lugar	PIURA - PAITA - PAITA				
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				33,772.00
01.01	DEMOLICIÓN DE VIGAS CABEZALES EN MAR	m3	57.79	517.40	29,900.55
01.02	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES	m3	80.91	14.76	1,194.23
01.03	ELIMINACION DE MATERIAL DE VIGAS CABEZALES	m3	80.91	33.09	2,677.31
02	OBRAS DE CONCRETO				141,258.86
02.01	ACERO FY=4200KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	kg	7,447.88	6.26	46,623.60
02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS CABEZAL IN SITU	m2	288.96	87.15	25,182.86
02.03	CONCRETO FC= 2800KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	m3	57.79	856.71	49,624.85
02.04	COLOCACIÓN DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-NUEVO	m2	288.96	66.61	19,825.55
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>175,028.95</b>
	GASTOS GENERALES 11.00%				19,253.18
	UTILIDADES 6.00%				10,501.74
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>204,783.87</b>
	IGV 18%				36,861.10
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>241,644.97</b>
SON: DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO Y 97/100 NUEVOS SOLES					



El Presupuesto Adicional N° 02 asciende a **S/. 241,644.97 (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles)** que representa un incremento de 2.39 % con respecto al presupuesto contratado.

Se han utilizado partidas nuevas con respecto al presupuesto contractual, razón por la cual era necesaria firmar el acta de pactación de precios de las siguientes partidas:

Item	Descripción	UND	P.U.
<b>ADICIONAL N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE</b>			
<b>1</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
1.01	DEMOLICIÓN DE VIGAS CABEZALES EN MAR	m3	517.40
1.02	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES	m3	14.76
1.03	ELIMINACION DE MATERIAL DE VIGAS CABEZALES	m3	33.09
<b>2</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO</b>		
2.01	ACERO FY=4200KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	Kg	6.26
2.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS CABEZAL IN SITU	m2	87.15
2.03	CONCRETO F'c= 280KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	m3	858.71
2.04	COLOCACIÓN DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-NUEVO	m2	68.61

#### 4.3 INCIDENCIA DEL PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02

El presupuesto Adicional N° 02 S/. 241,644.97 (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles), que representa un incremento de 2.39 % con respecto al presupuesto contratado.

Debemos tener en consideración que anteriormente se aprobaron las valorizaciones por mayores Metrados N° 01 y 02, del presupuesto adicional N° 01 y Deductivo vinculado N° 01 y el presente tramite de aprobación del adicional N° 02 hacen que la **incidencia total acumulada sea del 10.37% del presupuesto contratado.**

DESCRIPCION	MONTO (SOLES)	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	PORCENTAJE ACUMULADO
CONTRATO	10,121,651.85	100.00%	100.00%
Presupuesto de Mayores Metrados N° 01	18,335.68	0.18%	100.18%
Presupuesto de Mayores Metrados N° 02	105,188.92	1.04%	101.22%
Adicional N° 01	1,190,019.59	11.76%	112.98%
Deductivo vinculado N° 01	-505,132.95	-4.99%	107.99%
Adicional N° 02	241,644.97	2.39%	110.37%
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>S/11,171,708.06</b>	<b>10.37%</b>	

Cabe indicar que producto de la autorización del Presupuesto Adicional N° 02, Presupuesto Adicional N° 01, del Presupuesto Deductivo Vinculado N°01, y considerando las valorizaciones por Mayores Metrados N° 01 y N° 02, el monto actualizado del contrato será de S/ 11,171,708.06 (Once Millones Ciento Setenta y Un Mil Setecientos Ocho con 06/100 soles).

De ser aprobado el presente presupuesto adicional N° 02 deberá ser comunicado por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública.

## 5. CONCLUSIONES

La alternativa propuesta de reparación de las vigas cabezal ha sido evaluada por la entidad, contratista y supervisión encontrando que esta solución es la más conveniente para solucionar el problema planteado teniendo en consideración el estado actual de las estructuras y el horizonte de duración del proyecto, lo que hace que la propuesta de reparación de las vigas cabezal del muelle, resulta técnica y factible.

La causal de procedencia del Adicional es "**deficiencias en el expediente técnico**", generando la necesidad de reparar las vigas cabezal del puente no consideradas en el expediente técnico contractual, motivo por el cual se procedió a proponer los elementos indicados considerando las condiciones particulares del emplazamiento del DPA.

El Presupuesto del Adicional N° 2 con precios unitarios no incluidos en el expediente técnico, por lo que fue necesario firmar el *acta de pactación de precios*.

La Incidencia del Presupuesto Adicional N° 02 asciende a **SI. 241,644.97 (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles)**, que representa un incremento de 2.39 % con respecto al presupuesto contratado.

## 6. RECOMENDACIONES

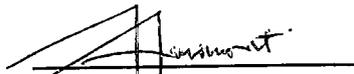
Como consecuencia del análisis efectuado, se recomienda aprobar el presupuesto Adicional N° 02 que asciende a **SI. 241,644.97 (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles)** que representa un incremento de 2.39 % con respecto al presupuesto del contratado inicial, y una incidencia acumulada de 10.37 % de incremento del monto del contrato y el Presupuesto.

Se recomienda que los actuados que conforman el expediente de la Prestación Adicional de Obra N° 02, sean elevados a la Oficina General de Asesoría Jurídica para opinión legal y se gestione la emisión de la resolución correspondiente; debiendo señalar, que el plazo límite para emitir y notificar al contratista la resolución **vence el 19 de marzo de 2018**

Iniciar las acciones conducentes al deslinde de responsabilidades por las deficiencias en el expediente técnico original que motivaron la Prestación Adicional N° 02

Es todo cuanto debo informar, para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

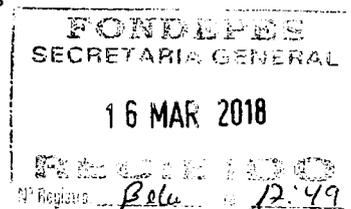
  
Arq. Miguel Yurivilca Montes  
CAP N° 6778

El Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento que suscribe, hace suyo en todas sus partes el presente documento.

FONDEPES  
  
Ing. Raúl A. Mora Guillén  
COORDINADOR DE OBRAS EQUIPAMIENTO  
Y MANTENIMIENTO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

**INFORME N° 149-2018-FONDEPES/OGAJ**



A : **ECON. ENRIQUE FERNÁNDEZ PANIAGUA**  
**Secretario General de FONDEPES**

Asunto : Prestación Adicional de Obra N° 02 del Contrato N° 11-2017-FONDEPES/OGA, correspondiente a la ejecución de la obra: "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paita, provincia de Paita, región Piura". – Código SNIP N° 278428.

Referencia : a) Memorando N° 591-2018-FONDEPES/DIGENIPAA  
b) Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM

Fecha : Lima, 15 de marzo de 2018.

Tengo a bien dirigirme a usted con relación a los documentos de la referencia, a fin de informar lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES:**

1.1. El 30 de marzo de 2017, el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (en adelante FONDEPES) y la empresa P.S.V. CONSTRUCTORES S.A. (en adelante el Contratista), suscribieron el Contrato N° 11-2017-FONDEPES/OGA para la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paita, provincia de Paita, región Piura" (en adelante la Obra), por el monto de S/ 10'121,651.85 (Diez millones ciento veintiún mil seiscientos cincuenta y uno con 85/100 Soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 240 días calendario.

1.2. El 20 de abril de 2017, el FONDEPES y la empresa CESEL S.A. (en adelante la Supervisión), suscribieron el Contrato N° 16-2017-FONDEPES/OGA para la supervisión de la ejecución de la Obra, por el monto de S/ 609,232.47 (Seiscientos nueve mil doscientos treinta y dos con 47/100 Soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a suma alzada y con un plazo de ejecución de 240 días calendario.

1.3. El 13 de enero de 2018, se anotó en el Cuaderno de Obra la necesidad de la prestación de adicional, conforme al siguiente detalle:

*"Asiento N° 292 - Del Contratista - 13/01/18.  
Se deja constancia que al retirar las losas de concreto del cabezo, se ha encontrado que las vigas cabezales tienen un alto grado de deterioro, aspecto que obliga a resanar el concreto, retirar la armadura oxidada, encofrar la viga cabezal y recién proceder a colocar el concreto nuevo.  
Estas actividades son partidas nuevas, las cuales deberán tener precios unitarios conciliados.  
La ejecución de estas partidas adicionales son necesarias para la culminación del proyecto, por lo que se solicita el pronunciamiento de supervisión."*

1.4. El 17 de enero de 2018, mediante el documento CSL.170803.ED.124.18, la Supervisión remitió al FONDEPES el "Informe Rehabilitación de Vigas del Cabezal en mal estado CSL-170803-IT-004", respecto de la necesidad de prestaciones adicionales motivadas por el mal estado que presentan las vigas cabezal.

1.5. El 22 de febrero de 2018, mediante el Memorando N° 00356-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Director de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola (en adelante la DIGENIPAA), encargó al Área de Estudios y



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

Proyectos del FONDEPES la elaboración del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02.

- 1.6. El 23 de febrero de 2018, mediante la Carta N° 225-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el FONDEPES remitió el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02: "Reparación de Vigas Cabezales", a la Supervisión para el pronunciamiento respectivo, de acuerdo al artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 350-2015-EF.
- 1.7. El 1 de marzo de 2018, mediante el documento CSL.170803.ED.0147.18, la Supervisión remitió al FONDEPES el "Informe de Viabilidad del Expediente Técnico del Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal del DPA Yacila CSL-170803-IT-004", a través del cual concluyó en la viabilidad del planteamiento técnico adoptado en el expediente técnico elaborado por la Entidad.
- 1.8. El 9 de marzo de 2018, mediante el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, el Coordinador de Obras, Equipamiento y Mantenimiento de la DIGENIPAA, recomendó "(...) aprobar el presupuesto Adicional N° 02 que asciende a S/. 241,644.97 (Doscientos cuarenta y un mil seiscientos cuarenta y cuatro con 97/100 Soles) que representa un incremento de 2.39% con respecto al presupuesto del contrato inicial, y una incidencia acumulada de 10.37% del incremento del monto del contrato y el Presupuesto". (Sic)
- 1.9. El 12 de marzo de 2018, mediante el Memorando N° 105-2018-FONDEPES/OGPP, la Oficina la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto remitió a la Oficina General de Administración del FONDEPES, la Certificación de Crédito Presupuestario Nota N° 0000000879 del 9 de marzo de 2018, a través de la cual otorgó certificación presupuestal para la Prestación Adicional de Obra N° 02, por el monto de S/ 304,403.00 (Trescientos cuatro mil cuatrocientos tres con 00/100 Soles).
- 1.10. El 14 de marzo de 2018, mediante el Memorando N° 591-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Director de la DIGENIPAA indicó que hace suyo el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, remitiéndolo a la Oficina General de Asesoría Jurídica para que proyecte el resolutive correspondiente.



## II. BASE LEGAL:

- 2.1. Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- 2.2. Decreto Supremo N° 350-2015-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- 2.3. Resolución Jefatural N° 069-2016-FONDEPES/J, que aprueba delegación de facultades del FONDEPES.

## III. ANALISIS LEGAL:

**De los presupuestos legales para la aprobación y ejecución de la prestación adicional de obra**

- 3.1. El Anexo Único del Reglamento define a la Prestación adicional de obra como:



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"*

*"Aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional."*

- 3.2. Asimismo, la Directiva N° 011-2016-CG/GPROD - Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra, aprobada por Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG, en su apartado 6 numeral 6.3, define el concepto de prestación adicional de obra del siguiente modo:

*"Una prestación adicional de obra es aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional."*

- 3.3. De otro lado, el artículo 34 de la Ley establece que las prestaciones adicionales de obra aprobadas durante la ejecución contractual configura un supuesto de modificación del contrato, conforme se desprende del siguiente texto:

**"Artículo 34. Modificaciones al contrato"**

*34.1 El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley y el reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad.*

*(...)*

*34.3 Tratándose de obras, las prestaciones adicionales pueden ser hasta por el quince por ciento (15%) del monto total del contrato original, restándole los presupuestos deductivos vinculados. Para tal efecto, los pagos correspondientes son aprobados por el Titular de la Entidad."*

- 3.4. Por su parte, en el artículo 175 del Reglamento se dispone que sólo corresponde autorizar la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario y la resolución del Titular de la Entidad y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, sean iguales o no superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. Cabe precisar, que el artículo en mención establece que los contratos de obra bajo el sistema de contratación de precios unitarios que requieran mayores metrados no requieren autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago.



- 3.5. De igual manera, en cuanto a la tramitación de las prestaciones adicionales de obra, en el artículo 175 del Reglamento se señala lo siguiente:

*"(...) La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra debe ser anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) 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.*

*La Entidad debe definir si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra está a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del inspector o supervisor, este último en calidad de prestación adicional, aprobada conforme al procedimiento previsto en el artículo 139. Para dicha definición, la*



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"*

*Entidad debe tener en consideración la naturaleza, magnitud, complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del inspector o supervisor, cuando considere encargarle a éste la elaboración del expediente técnico.*

*Concluida la elaboración del expediente técnico el inspector o supervisor lo eleva a la Entidad. En caso el expediente técnico la labore la Entidad o un consultor externo, el inspector o supervisor cuenta con un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la recepción del expediente técnico, para remitir a la Entidad el informe en el que se pronuncie sobre la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico. En ambos casos, de existir partidas cuyos precios unitarios no están previstas en el presupuesto de obra, se adjunta al expediente técnico el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor de la obra.*

*Recibida la comunicación del inspector o supervisor, la Entidad cuenta con doce (12) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra. La demora de la Entidad en emitir y notificar esta resolución, puede ser causal de ampliación de plazo.*

*El pago de los presupuestos adicionales aprobados se realiza mediante valorizaciones adicionales.*

*Cuando se apruebe la prestación adicional de obra, el contratista está obligado a ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento. Igualmente, cuando se apruebe la reducción de prestaciones, el contratista puede reducir el monto de dicha garantía.*

*Los adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública".*

- 3.6. Al respecto, la Dirección Técnico Normativa (DTN) del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), a través de la Opinión N° 208-2016-DTN, respecto del artículo 175 del Reglamento, señala lo siguiente:



*"(...) la normativa ha previsto determinados requisitos con los cuales la Entidad debe contar de forma previa a la aprobación de una prestación adicional de obra, los mismos que se encuentran en función del monto o incidencia que tenga este adicional sobre el monto del contrato original.*

*Así, la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal se otorga por el monto del adicional restándole los presupuestos deductivos vinculados, y, por su parte, la aprobación estará a cargo del Titular de la Entidad, cuando el monto no exceda el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, caso contrario corresponderá aplicar lo previsto en el artículo 176 del Reglamento, donde se requiere la autorización expresa de la Contraloría General de la República.*

*Sobre el particular, es importante resaltar que la aprobación de una prestación adicional conlleva la erogación de mayores gastos a cuenta de la Entidad, motivo por el cual es indispensable corroborar de forma previa a su aprobación, la existencia de presupuesto que pueda asignarse a la ejecución de dicho adicional al contrato, con lo cual la Entidad, garantiza el cumplimiento del pago al contratista.*

*Asimismo, al tratarse de un modificación al contrato, tanto la Ley como el Reglamento establecen la necesidad de que sea el Titular de la Entidad quien apruebe la ejecución de prestaciones adicionales, precisándose en el penúltimo párrafo del artículo 8 de la Ley, que en el caso de prestaciones adicionales de obra, esta es una facultad indelegable."*

- 3.7. En ese sentido, de los dispositivos legales y la citada opinión se advierte que a fin de autorizar la ejecución de prestaciones adicionales resulta indispensable cumplir

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

con el procedimiento establecido en el artículo 175 del Reglamento, lo que supone entre otros aspectos, anotar la necesidad de la prestación adicional ya sea por el contratista o por el supervisor y/o inspector en el Cuaderno de Obra; contar con la disponibilidad presupuestal; comunicación del inspector o supervisor a la Entidad de la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional; la definición de la Entidad respecto si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra está a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del inspector o supervisor; la pactación de precios, de ser el caso; el informe del supervisor o inspector en el que se pronuncie sobre la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico, en caso que este haya sido elaborado por la Entidad o un consultor externo; y el pronunciamiento de la Entidad sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra.

3.8. Al respecto, en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, la DIGENIPAA en calidad de área usuaria y órgano técnico señaló que:

"(...)

#### 4.1 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

*En el presente caso, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, se genera el Presupuesto Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal, debido que el expediente técnico no se ha considerado la reparación de las mencionadas vigas como soporte de las losas del puente del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Yacila, pues se evidencia el mal estado actual de las vigas cabezal presentando desprendimiento de concreto, a la vez deja expuesto el acero de refuerzo, lo que sumado a las condiciones ambientales características de la zona ocasiona efectos de corrosión.*

*Por lo manifestado en el párrafo anterior constituye un riesgo la no reparación de las vigas cabezal los cuales son el soporte de las losas del muelle.*

*La reparación de las Vigas Cabezal constituye una modificación del expediente técnico aprobado, el cual permitirá alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, evitando de esta forma posteriores dificultades al momento de entrar en servicio. La causal del adicional es deficiencia en el expediente técnico lo que hace necesario efectuar la Reparación de las Vigas Cabezal.*

*En concordancia a lo dispuesto en el MEMORANDO N° 356-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, la Dirección General de Inversión Pesquera, Artesanal y Acuicola de FONDEPES, el Área de Estudios y Proyectos procedió a elaborar el expediente técnico correspondiente al Presupuesto Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal.*



#### 4.2 CUANTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02

Presupuesto					
Presupuesto	1303007	"MEJORAMIENTO DE LO SERVICIOS DE DESEMBARCADEROPESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA PROVINCIA DE PIURA, REGION ADICIONAL N° 02 - REPARACION DE VIGAS CABEZAL PREFABRICADAS			
Subpresupuesto	001	FONDEPES			
Cliente	PIURA - PAITA - PAITA	Caso al 21/02/2018			
Item	Descripción	Und.	Metraje	Precio \$/.	Parcial \$/.
01	OBRAS PRELIMINARES				33,772.00
01.01	DEMOICION DE VIGAS CABEZALES EN MAR	m3	57.70	517.40	29,800.55
01.02	ACARRIO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES	m3	80.91	14.78	1,191.23
01.03	ELIMINACION DE MATERIAL DE VIGAS CABEZALES	m3	80.01	35.06	2,817.31
02	OBRAS DE CONCRETO				141,258.38
02.01	ACERO FY-3300KGCM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	kg	1,437.95	6.20	8,923.50
02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS CABEZAL IN SITU	m2	293.90	87.17	25,642.84
02.03	CONCRETO FC-2800KGCM3 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	m3	37.79	834.71	31,524.85
02.04	COLOCACION DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-NUevo	m2	289.94	68.51	19,825.55
	COSTO DIRECTO				178,028.58
	GASTOS GENERALES 11.00%				19,583.18
	UTILIDADES 6.00%				10,581.74
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>204,193.50</b>
	IGV 18%				36,841.10
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>241,034.60</b>

SON: DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO Y 87/100 NUEVOS SOLES

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"*

**El Presupuesto Adicional N° 02 asciende a S/. 241,644.97 (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles) que representa un incremento de 2.39 % con respecto al presupuesto contratado.**

*(...)" (Sic)*

3.9. En ese sentido, según lo señalado por la DIGENIPAA en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, en su calidad de área usuaria y órgano técnico, se cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 34 de la Ley y el artículo 175 del Reglamento, bajo los siguientes argumentos:

**i. Anotación en el cuaderno de obra sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional:**

*"2.6 El 13 de enero del 2018, el contratista en el asiento N° 292 del cuaderno de obra indicó lo siguiente: "Se deja constancia que al retirar las losas de concreto, se ha encontrado que las vigas cabezales tienen un alto grado de deterioro, aspecto que obliga a resanar el concreto, retirar la armadura oxidada, encofrar la viga cabezal y recién proceder a colocar el concreto nuevo. Estas actividades son partidas nuevas, las cuales deberán tener precios unitarios conciliados. La ejecución de estas partidas adicionales son necesarias para la culminación del proyecto, por lo que se solicita el pronunciamiento de supervisión."*

**ii. Comunicación a la Entidad de la anotación en el cuaderno de obra, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional:**

*"2.7 Mediante Carta N° 170803.ED.124.18 de fecha 17 de enero del 2018 la supervisión remite el Informe sobre la rehabilitación de las vigas del cabezal en mal estado para conocimiento y su respectiva aprobación del FONDEPES."*

**iii. La definición de la Entidad respecto del encargado de elaborar el expediente técnico de la prestación adicional, teniendo en consideración la naturaleza, magnitud, complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del inspector o supervisor, cuando considere encargarle a éste la elaboración del expediente técnico:**

*"2.9 Mediante el MEMORANDO N° 356-2018-FONDEPES/DIGENIPAA del 22 de febrero del 2018, la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuicola encarga la elaboración del expediente técnico del adicional de obra N° 02 al Área de Estudios y Proyectos."*

**iv. Informe del supervisor en el que se pronuncie sobre la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico, cuando no se le encargó la elaboración al Supervisor:**

*"2.11 La empresa supervisora CESEL S.A., mediante carta CSL.170803.ED.0147.18 del 01 de Marzo del 2018 remite el Informe de Viabilidad del Expediente Técnico del Adicional N° 2 Reparación de Vigas Cabezal del DPA Yacila CSL.170803.IT-004 donde concluye que es viable el planteamiento técnico adoptado en el expediente técnico elaborado por la entidad, para los trabajos adicionales de reparación de las vigas cabezales, cabe mencionar que la ejecución de estos trabajos adicionales es necesario para la culminación del proyecto."*

**v. La pactación de precios:**

*"Se han utilizado partidas nuevas con respecto al presupuesto contractual, razón por la cual era necesaria firmar el acta de pactación de precios de las siguientes partidas:*



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

Item	Descripción	UND	P.U.
<b>ADICIONAL N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE</b>			
<b>1 OBRAS PRELIMINARES</b>			
1.01	DEMOLICIÓN DE VIGAS CABEZALES EN MAR	m3	517.40
1.02	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES	m3	14.70
1.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE VIGAS CABEZALES	m3	33.09
<b>2 OBRAS DE CONCRETO</b>			
2.01	ACERO FY=4200KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	Kg	6.26
2.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS CABEZAL IN SITU	m2	87.15
2.03	CONCRETO F'c= 280KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	m3	858.71
2.04	COLOCACIÓN DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-NUEVO	m2	68.61

(...)"

vi. Las prestaciones adicionales pueden ser hasta por el quince por ciento (15%) del monto total del contrato original, restándole los presupuestos deductivos vinculados:

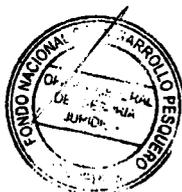
(...)"

#### 4.3 INCIDENCIA DEL PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02

El presupuesto Adicional N° 02 asciende a **S/. 241,644.97** (Doscientos Cuarenta y Un Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 97/100 Soles), que representa un incremento de 2.39 % con respecto al presupuesto contratado.

Debemos tener en consideración que anteriormente se aprobaron las valorizaciones por mayores Metrados N° 01 y 02, del presupuesto adicional N° 01 y Deductivo vinculado N° 01 y el presente trámite de aprobación del adicional N° 02 hacen que la **incidencia total acumulada sea del 10.37% del presupuesto contratado.**

DESCRIPCION	MONTO (SOLES)	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	PORCENTAJE ACUMULADO
CONTRATO	10,121,651.85	100.00%	100.00%
Presupuesto de Mayores Metrados N° 01	18,335.68	0.18%	100.18%
Presupuesto de Mayores Metrados N° 02	105,188.92	1.04%	101.22%
Adicional N° 01	1,190,019.59	11.76%	112.98%
Deductivo vinculado N° 01	-505,132.95	-4.99%	107.99%
Adicional N° 02	241,644.97	2.39%	110.37%
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>S/11,171,708.06</b>	<b>10.37%</b>	



Cabe indicar que producto de la autorización del Presupuesto Adicional N° 02, Presupuesto Adicional N° 01, del Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, y considerando las valorizaciones por Mayores Metrados N° 01 y N° 02, el monto actualizado del contrato será de **S/ 11,171,708.06** (Once Millones Ciento Setenta y Un Mil Setecientos Ocho con 06/100 soles).

(...)" (Sic)

vii. La certificación presupuestaria:

"2.13 Mediante la Nota N° 879 del 09 de marzo del 2018, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto de FONDEPES otorga la Certificación de Crédito Presupuestario por **S/. 304,403** (Trescientos Cuatro Mil Cuatrocientos Tres con 00/100 Soles)"

3.10. Asimismo, en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, la DIGENIPAA, como consecuencia del análisis efectuado recomendó "(...) aprobar el presupuesto Adicional N° 02 que ascienden a **S/. 241,644.97** (Doscientos cuarenta y un mil seiscientos cuarenta y cuatro con 97/100 Soles) que representa un

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"*

*incremento de 2.39% con respecto al presupuesto del contrato inicial, y una incidencia acumulada de 10.37% del incremento del monto del contrato y el Presupuesto".*

- 3.11. En razón de lo expuesto, en virtud de lo dispuesto en la normativa de contratación pública que faculta a la Entidad a ordenar al contratista la ejecución de prestaciones adicionales de obra, cuando considere que ello resulta necesario para alcanzar la finalidad del contrato y, en última instancia, la satisfacción del interés público que subyace a la contratación, concurren los presupuestos legales para la aprobación del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02, en los términos planteados por la DIGENIPAA en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM.
- 3.12. Cabe recordar que al momento de notificar al Contratista la Resolución a través de la cual se apruebe la ejecución de la Prestación Adicional de Obra N° 02, deberá entregarse el respectivo Expediente Técnico de dicha prestación adicional. Asimismo, debe precisarse que las prestaciones adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

#### **Del plazo para emitir pronunciamiento**

- 3.13. El artículo 175 del Reglamento dispone que la Entidad cuenta con doce (12) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución a través de la cual se pronuncie sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra, contados a partir de la remisión de la opinión del supervisor respecto de la solución técnica planteada en el expediente técnico en caso el mismo haya sido elaborado por la Entidad o un consultor externo o en su defecto, desde la remisión del expediente técnico, cuando este ha sido elaborado por el supervisor en calidad de prestación adicional.
- 3.14. En el presente caso, el expediente técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02 fue elaborado por la Entidad, siendo que la opinión de viabilidad de la Supervisión fue recibida por la Entidad el 1 de marzo de 2018, por lo que el FONDEPES debe emitir y notificar al Contratista su decisión de aprobación de la referida Prestación Adicional de Obra hasta el 19 de marzo de 2018.



#### **Del funcionario competente para autorizar prestaciones adicionales de obra**

- 3.15. El artículo 8 de la Ley precisa que *"No pueden ser objeto de delegación, la aprobación de la declaración de nulidad, de oficio, las autorizaciones de prestaciones adicionales de obra, la aprobación de las contrataciones directas salvo aquellas que disponga el reglamento de acuerdo a la naturaleza de la contratación, y los otros supuestos que se establecen en el reglamento"*. En virtud de dicho mandato, la aprobación de prestaciones adicionales de obra corresponde exclusivamente al Titular del FONDEPES.

#### **De la Responsabilidad**

- 3.16. Según lo señalado en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, se recomienda iniciar las acciones conducentes al deslinde de responsabilidades por las deficiencias en el expediente técnico original que motivaron la Prestación Adicional de Obra N° 02.

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"*

3.17. Cabe precisar que la presente evaluación de la Prestación Adicional de Obra N° 02, tiene únicamente por objeto evaluar la viabilidad legal del acto de aprobación solicitado, no siendo competencia de esta Oficina General emitir opinión alguna sobre aspectos técnicos relacionados a su aprobación y ejecución analizados por la DIGENIPAA, así como de aspectos presupuestales analizados correspondientes a la prestación adicional requerida, y demás actores competentes.

**IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

Estando a lo expuesto en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, esta Oficina General de Asesoría Jurídica OPINA y RECOMIENDA que:

- 4.1. Concurren los presupuestos legales requeridos para continuar con el trámite de aprobación del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 02 en los términos señalados en el Informe N° 027-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM.
- 4.2. Se recomienda efectuar el deslinde de responsabilidades por las deficiencias en el Expediente Técnico de la Obra que generaron la aprobación de la Prestación Adicional de Obra N° 02.
- 4.3. Se recomienda comunicar al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones la ejecución de la Prestación Adicional de Obra N° 02 de la Obra.

Atentamente,

**María Jesús Caballero Hernández**  
Oficina General de Asesoría Jurídica  
FONDEPES

El que suscribe, hace suyo el presente informe.

**Abog. PEDRO JUAN MEDINA ALVARADO**  
Jefe de la Oficina General de Asesoría Jurídica  
FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

Fecha: 05/07/18



PERÚ Ministerio de la Producción

MEMORÁNDUM INTERNO N° 3027 - 201 - FONDEPES / DIGENIPAA

Asunto

: CSL. 170803. ED. 207. 18.

Referencia

Registro

: 5204

Destino	Indicación	Destino	Indicación
JEFATURA		DIGECADETA	
SG		OGA	
OCI		OGAJ	05 JUL. 2018
DIGEPROFIN		OGPP	
DIGECADEPA		OTROS	DOEN
Observaciones:			

Atentamente



**Indicaciones:**

- 01. Autorizado/Aprobado
- 05. Atención/Tramitación
- 09. Ayuda memoria
- 13. Aclarar redacción
- 17. Agregar a sus antecedentes

- 02. Calificar/Evaluar
- 06. Conocimiento y fines
- 10. Coordinar
- 14. Implementar/Ejecutar
- 18. Archivo

- 03. Informe
- 07. Notificar al interesado
- 11. Opinión/Recomendación
- 15. Preparar respuesta
- 19. Ampliar

- 04. Proyectar resolución
- 08. Reformular
- 12. Consolidar
- 16. Visación
- 20. Seguimiento

018



PERÚ

Ministerio de la Producción

**FONDEPES**  
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Fecha: 05/07/18

**MEMORÁNDUM INTERNO N° 2485 -201-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM**

Asunto : Memo Interno N° 3027-2018-DIGENIPAA

Referencia : \_\_\_\_\_ Registro: 5204

Destino	Indicación	Destino	Indicación
<b>Observaciones:</b> _____ <u>Arg. Miguel Yumileo</u> <u>M 5/07/18</u>			

Atentamente:

**Indicaciones:**

- 0.1. Autorizado/Aprobado
- 0.2. Calificar/Evaluar
- 0.3. Informe
- 0.4. Proyectar resolución
- 0.5. Atención/Tramitación
- 0.6. Conocimiento y fines
- 0.7. Notificar al interesado
- 0.8. Reformular
- 0.9. Ayuda memoria
- 10. Coordinar
- 11. Opinión/Recomendación
- 12. Consolidar
- 13. Aclarar redacción
- 14. Implementar/Ejecutar
- 15. Preparar respuesta
- 16. Visación
- 17. Agregar a sus antecedentes
- 18. Archivo
- 19. Ampliar
- 20. Seguimiento

**019**

# CESEL INGENIEROS

CERTIFICADO EN: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Lima, 04 de julio del 2018

**CSL.170803.ED.207.18**

Señores:

**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES**

Av. Petit Thouars N° 115 - Cercado de Lima

Lima.-

Atención : **Ing. Luis Alberto Barbieri Quino**  
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

Asunto : **Valorización N° 02 – Adicional N°02 – Reparación de Vigas Cabezales de PSV**

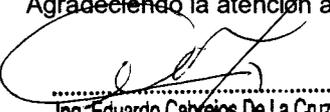
Referencia : Contrato N° 16-2017- FONDEPES/OGA Supervisión de la Ejecución de la Obra:  
**“Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Yacila, provincia de Paíta, Región Piura”**  
a) Carta N°163-2018-PSV-YACILA

De mi consideración:

Es grato dirigirnos a usted, para saludarlo y conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionado al proyecto de la referencia, les alcanzamos la Valorización N° 02 – Adicional N°02 – Reparación de vigas cabezales en original y dos (2) copias entregados con cartas de la referencia.

Documentos que se remite para conocimiento y su respectiva aprobación.

Agradeciendo la atención a la presente, nos despedimos

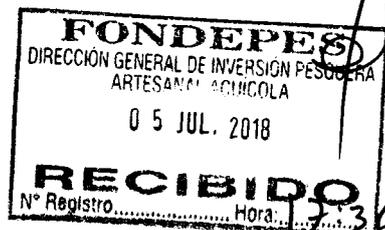
  
.....  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor DPX Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

-----  
**Ing. Eduardo Cabrejos De la Cruz**  
Jefe de Supervisión  
**CESEL SA**

CC. Ing. Raul Mora

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO  
PESQUERO

	
2737669	
N° DOC:	00005204-2018
CLAVE:	7743
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	05/07/2018 17:30:27
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

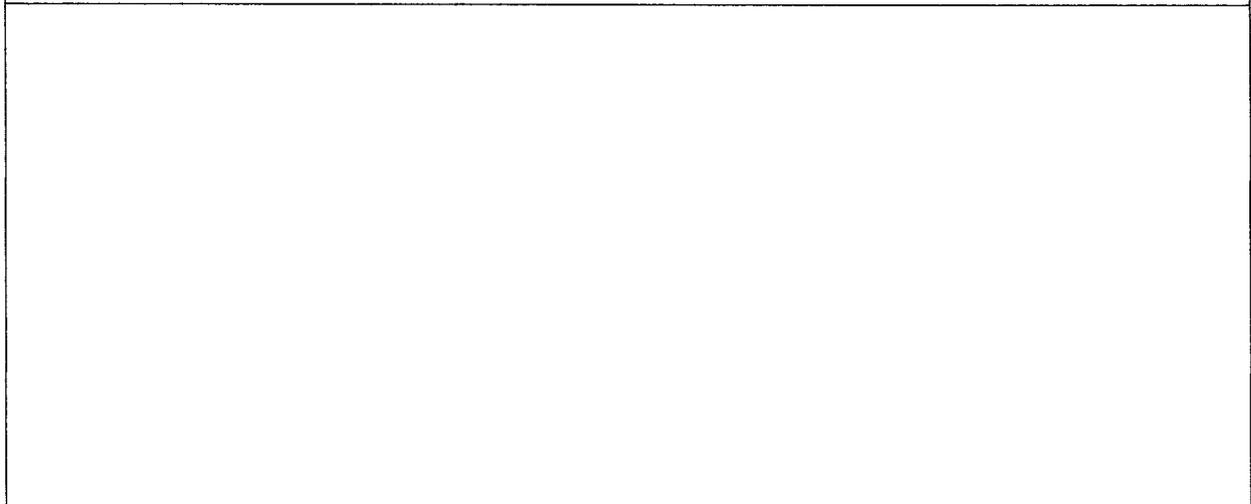


Av. José Gálvez Barrenechea 646  
San Isidro - Lima 27 - Perú  
Telf: (51-1) 705-5000  
Fax: (51-1) 705-5050  
cesel@cesel.com.pe  
www.cesel.com.pe

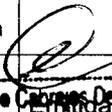
	<b>INFORME DE SUPERVISION DE LA VALORIZACION N° 02-ADICIONAL 02 – JUNIO 2018</b>  <b>PSV CONSTRUCTORES S.A.</b>  <b>CSL-170803-IVO-AD-002-PSV</b>	Código del proyecto: 170803
		Revisión: 0
		Páginas: 13
		Especialidad: Supervisión de Obras

**Proyecto:** "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA"

**Título:** INFORME DE SUPERVISION DE LA VALORIZACION N° 02 – ADICIONAL N°02 – REPARACION DE VIGAS CABEZALES - CORRESPONDIENTE AL MES DE JUNIO 2018- PSV CONSTRUCTORES S.A.



**CONTROL DE REVISIONES**

Rev.	Fecha	Elaborado		Revisado		Verificado		Descripción del Cambio
		Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	
0	04/07/2018	FICH		MOR		ECDO		Supervisor para revisión YACILA - FONDEPES CESEL S.A.

**INDICE**

1.- Descripción del proyecto..... 3  
2.- Descripción de la obra ..... 4  
3.- Datos generales de obra.....9  
4.- Valorización N° 02 adicional N°02.....10  
5.- Estatus de valorizaciones.....11  
6.- Panel Fotográfico.....12  
7.- Conclusiones.....13  
8.- Recomendación.....13

  
Ing. Eduardo Calarejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**INFORME DE SUPERVISION DE LA VALORIZACION N° 01- ADICIONAL N°02  
– REPARACION DE VIGAS CABEZALES –ABRIL 2018 DE LA CONTRATISTA  
PSV**

**1. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

**INTRODUCCIÓN**

El Desembarcadero Artesanal Pesquero de Yacila se encuentra en el Centro poblado de Yacila ubicado en la Provincia de Paita, a la altura del kilómetro 950 de la carretera panamericana norte, a 74 kilómetros al W de la ciudad de Piura y a 17 kilómetros al SW de Paita, en la Av. Nazario Querevalú S/N. Cuenta con un muelle espigón ,con un cabezo de 49 metros de largo y 8 Metros de ancho, con sistema de defensa de enlantado con cadena, un puente de acceso de 69 metros de largo y 4 metros de ancho, una plataforma baja de 10 metros de largo y 4 metros de ancho, con sistema de defensa de enlantado con cadena, con una plataforma baja. Cuenta también con un patio de maniobras de aproximadamente 2,268 m2 con loza de concreto .El cerco perimétrico es de tipo UNI. La zona de manipuleo es de material noble, cerrada, cuenta con 6 puertas metálicas enrollables, tres puertas contra placadas, cobertura planchas fibrocemento, cuenta con 8 pozas de lavado de acro inoxidable, tres mesas de acero inoxidable, tiene canaletas cubiertas de rejillas metálicas. Se utilizan carritos para la recepción y transporte de los recursos del muelle a la zona de manipuleo y al vehículo. Tiene un ambiente para labores administrativas. Se tiene un área de seco salado, inoperativa de aprox. 240 m2 que tiene dos mesas de concreto armado.

Cuenta con batería de servicios higiénicos. Tiene un tanque elevado para el almacenamiento de agua, el abastecimiento de agua es por medio de cisternas. No se cuenta con servicio de desagüe público, se cuenta con silos para tratar los efluentes domésticos y los efluentes de lavado de pescado y dela infraestructura se derivan a un sistema de sedimentación, donde son tratadas, para luego verterse al medio marino mediante un emisor submarino.

La energía electrica es de la red pública, mediante conexión trifásica, todos los ambientes del desembarcadero cuentan con energía electrica. Se cuenta con 6 postes de alumbrado con reflectores dobles.

Se cuenta con equipamiento en mal estado cámara de frio de 10 ton, equipo de productor de hielo, un triturador de hielo, un tanque hidroneumático, dos grupos electrógenos, unamotobambade3 pulgadas ,carritos de fierro, una bomba hidrostal, una bomba electrobomba centrifuga Hidrostal para agua dulce.

Los servicios que presta el DPA son servicios de atraque y uso de muelle a las embarcaciones pesqueras que descargan recursos hidrobiológicos, así como la provisión de hielo y combustible, servicio a comerciantes para el manipuleo y lavado del recurso, servicio de estacionamiento de vehículos isométricos, alquiler de carritos, almacenamiento de cajas plásticas

  
Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
Supervisor BPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

## **2. DESCRIPCION DE LA OBRA**

El proyecto MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA, diseñado para desembarcar y procesar en condiciones adecuadas los productos hidrobiológicos de la pesca artesanal, de acuerdo a la normatividad sanitaria vigente sin generar impactos negativos al medio ambiente.

Las metas físicas se detallan a continuación:

### **ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS EN TIERRA**

Las metas físicas de arquitectura y estructuras en tierra tienen como fin común la construcción de:

- a) La concepción del diseño de los nuevos embarcaderos está orientada al ordenamiento de las instalaciones en función al análisis de los procesos de desembarque y Manipuleo y Procesamiento Artesanal y/o Semi -Artesanal de recursos hidrobiológicos. Los desembarcaderos deben estar conformados por un muelle destinado al embarque y otro muelle reservado exclusivamente para el desembarque de recursos marinos, así mismo las salas de procesamiento primario deben estar separadas unas de otras y comunicarse directamente con la zona de desembarque.
- b) La zona administrativa está conceptuada para facilitar la vigilancia y control por parte del administrador del desembarcadero y de los supervisores o representantes del ITP y/o IMARPE, en ese sentido el proceso de manipuleo y procesamiento de pescado debe poder observarse desde las instalaciones y oficinas administrativas con vista y acceso directo a las salas de procesamiento.
- c) A fin de ordenar y facilitar la carga de productos hidrobiológicos hacia los vehículos isotérmicos comercializadores, cada sala de procesamiento debe dar directamente a la plataforma para la carga de pescado y mariscos hacia los camiones isotérmicos.
- d) Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es la instalación de un Emisor para la evacuación de aguas servidas provenientes de los procesos que se llevan a cabo en el desembarcadero pesquero artesanal.
- e) Específicamente la capacidad de desembarque de productos hidrobiológicos estimada para un periodo de 30 años para DPA de Yacila, está dada por 5,760 TN/año o 24 TN/día, en relación a la temporada baja.

### **OBRAS PORTUARIAS**

La Longitud actual del cabezo es de 52 metros, siendo un espacio muy reducido para el acoderamiento de las naves, de acuerdo a la Factibilidad del estudio se ha considerado la ampliación de 22.15 metros, para atender la demanda efectiva.

Las características de cada uno de los componentes del muelle espigón de este desembarcadero pesquero son como se presenta a continuación:

#### **PUENTE DE ACCESO DEL MUELLE:**

El muelle está formado por un puente de acceso con una plataforma en pendiente que une la zona de labores previas (zona de lavado), con el inicio del cabezo ó plataforma de desembarque, presenta los siguientes componentes.

  
.....  
Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

Tablero del puente.- Conformado por una losa de concreto armado, apoyada sobre vigas transversales, con una longitud total de 64.50 m y un ancho de 4.00 m, el cual presenta procesos de corrosión y desgaste en toda la superficie.

Vigas.- Existen 02 vigas longitudinales y 14 vigas transversales. Las vigas longitudinales coincidentes con el alineamiento de los pilotes, estas se apoyan directamente en las vigas transversales, de las cuales las vigas 2, 3, 4, 7, 8, 11 y 13 se encuentran en un proceso de corrosión muy avanzado, donde se puede apreciar la presencia del acero de refuerzo y desgaste del concreto.

Pilotes.- El puente de acceso en pendiente cuenta con una estructura de concreto armado conformada por pilotes verticales de sección cuadrada, hincados en fondo marino, los cuales se mantienen con su sección original de 0.30x0.30m, se evidencia un buen estado de conservación.

Barandas de protección.- El puente de acceso lateralmente y a todo su largo tiene barandas de protección conformado por sardineles de 0.20m de altura de concreto en toda su longitud, con pasamanos metálico con recubrimiento plástico a una altura de 0.85m sobre el piso terminado de la rampa de acceso, la cual se encuentran en regular estado.

**PLATAFORMA BAJA:**

Está ubicada longitudinalmente y en sentido posterior al cabezo de muelle, con una longitud de 7.30m y un ancho de 4.30m, el tablero presenta desgaste en toda su área tanto inferior como superior, existen vigas longitudinales y transversales en regular estado, la escalera de la plataforma baja presenta deterioro en los pasos y contrapasos; la estructura de defensa se encuentra en mal estado.

**CABEZO DE MUELLE:**

Según los siguientes componentes:

Tablero o losa de cubierta.- Conformado por losas de concreto armado, unas prefabricadas y otras vaciadas in situ, los que están apoyadas sobre las vigas transversales; la longitud total del cabezo es de 52.00 m y un ancho de 8.00 m.

Los deterioros que presentan superficialmente las losas corresponden a fisuras de la capa de recubrimiento en las juntas de dilatación o contracción. Estas fisuras se encuentran en el área de las losas, son fisuras o grietas de una profundidad máxima de 1 cm y de longitudes de 20 cm y no alcanzan a los refuerzos. En general los daños en el tablero no son de consideración no comprometiendo la estructura.

Además se observa la presencia de fisuras y grietas en la cara inferior de la losa de la plataforma, sin desprendimiento del recubrimiento de concreto que lo mantiene en proceso de corrosión y aparentemente en buenas condiciones.

En un lado de la losa de concreto, viga longitudinal (defensa tipo mandil) se encuentran colgadas con cadenas de 4 llantas, a los contornos se notan los pernos rotos que soportaban las cadenas. En la parte delantera de la plataforma están con llantas y en el otro lado (derecho) se visualizan 30 puntos de pernos rotos donde colgaban las cadenas para soportar las llantas.

Por otro lado, la capacidad del muelle en temporadas altas se torna reducida para el volumen de descarga y número de embarcaciones que operan en la zona, por lo que las demoras en las operaciones de desembarque de recursos pesqueros, incrementa los procesos de degradación de los productos capturados al no permitir una rápida descarga afectando la calidad de los mismos, por tal motivo se requiere la ampliación del cabezo del muelle.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

Asimismo al considerar una ampliación del cabezo del muelle, se deberá considerar la demolición de la formación rocosa ubicada longitudinalmente en un área de aproximadamente 10 m<sup>2</sup>, y 2.00 m de profundidad.

El cabezo de muelle carece de canaletas para la evacuación de los efluentes, y las pendientes del tablero son mínimas por lo que generalmente las aguas se empozan y causa el deterioro de la plataforma.

Las Bitas se encuentran distribuidas uniformemente en los dos bordes longitudinales del tablero, contruidos de fierro tubular de Ø 6"x15", las bitas están fijadas al tablero con cuatro pernos pasantes.

Pilotes.- El Muelle cuenta con 66 pilotes de concreto armado verticales de sección cuadrada de 0.30x0.30m, hincados en fondo marino, se puede apreciar el buen estado de los pilotes por encima del nivel del mar.

Vigas.- El 80% de las vigas existentes se encuentran dañadas por la corrosión, se evidencia desprendimiento del concreto hasta la malla de acero del elemento estructural.

### **INSTALACIONES ELECTRICAS**

El presente Expediente Técnico comprende el diseño de las redes e instalaciones eléctricas interiores y exteriores para el local del D.P.A. Yacila, con el fin de suministrar energía eléctrica en baja tensión al desembarcadero:

- Tablero General, con interruptores termo magnéticos.
- Sub Alimentadores desde el Tablero General hasta sub-tableros Normales y de Emergencia.
- Alimentador de fuerza para equipos especiales.
- Pozo de tierra conectado al Tablero General con una resistencia mínima de 12 ohmios.
- Sub tableros eléctricos proyectados de distribución.
- Circuitos de distribución y/o circuitos derivados para alumbrado, tomacorrientes, cargas especiales y otros usos desde los tableros, en forma radial a cada uno de los puntos indicados en los planos.

El contratista de la obra para completar la parte eléctrica, deberá ejecutar los trabajos que se encuentran enumerados a continuación, para lo cual proporcionará todos los materiales de acuerdo a las especificaciones técnicas así como la mano de obra profesional, técnica y común, para la realización de los siguientes trabajos, comprendidos en el presente proyecto:

- Alimentadores eléctricos incluyendo tuberías y cajas de pase.
- Tableros eléctricos Principales y Secundarios – Sistemas Normal y de emergencia
- Circuitos de alumbrado interior,
- Circuitos de alumbrado exterior,
- Suministro e instalación de artefactos de alumbrado, efectuando pruebas y dejando en perfecto estado de funcionamiento.
- Circuitos de tomacorrientes.
- Abastecimiento de energía eléctrica a cargas especiales, particularmente equipos de

bombeo.

Parámetros para Instalaciones Eléctricas considerados

Caída máxima de tensión permisible desde el Tablero General hasta los tableros de distribución será 2.5% de la tensión nominal, y de este hasta el punto de salida de utilización más alejado 1.5 % (CNE-Utilización 2006).

<input type="checkbox"/>	Factor de potencia	:	0.8
<input type="checkbox"/>	Factor de simultaneidad	:	Variable.
<input type="checkbox"/>	Tensión de servicio	:	220V
<input type="checkbox"/>	Frecuencia	:	60Hz.

Pruebas

Antes de la colocación de los artefactos o porta lámparas se realizaran pruebas de aislamiento a tierra y de aislamiento entre los conductores, debiéndose efectuar la prueba, tanto de cada circuito, como de cada alimentador

### **INSTALACIONES SANITARIAS**

Suministro de Agua.

Tipo de suministro de Agua Potable y de Mar.

A. Sistema de Abastecimiento de Agua Potable

El abastecimiento de agua potable al DPA Yacila será indirectamente, mediante el almacenamiento de agua en tanque cisterna y elevados, la cual es abastecida por la Empresa "EPS GRAU S.A."

Según el cálculo de la dotación de agua potable para operaciones en el desembarcadero se ha previsto un volumen de dotación diaria de 23.31 m<sup>3</sup> por día, de los cuales serán almacenados en una cisterna de 18.00 m<sup>3</sup> para agua potable.

### **CISTERNAS Y TANQUES ELEVADOS DE AGUA POTABLE Y AGUA SALADA**

El sistema de almacenamiento de agua como cisternas contará con una capacidad útil de 17.00 m<sup>3</sup>, para la cisterna de agua potable; y 18.0 m<sup>3</sup> para las cisterna de agua de mar (Salada), Asimismo el almacenamiento de los tanques elevados tienen una capacidad Útil de 8.0 m<sup>3</sup>, para el Tanque Elevado de agua potable; y 8.00 m<sup>3</sup> para el Tanque Elevado de agua de mar (Salada).

La cisterna de agua potable para el consumo del personal, servicios, producción de hielo, entre otros, está determinado de acuerdo al Cuadro N°1 (Dotación de agua potable) y la cisterna de salada para el área de zonas de tareas previas y despacho de productos Hidrobiológicos, está determinado de acuerdo al Cuadro N°2 (Dotación de agua salada).

Tanto las Cisternas y Tanques Elevados de almacenamiento de agua dulce y agua de mar para el DPA de Yacila, se realizaran en reservorios construidos de concreto reforzado o armado, con revestimiento o mortero, que contendrá aditivos impermeabilizantes de tipo SIKA INPERMURO o similar, el cual deberá poseer las siguientes características:

- Película transparente que evita el paso de la humedad en los muros y paredes interiores y exteriores.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

- Evita la formación de salitre, hongo y musgo.
- Facilidad, limpieza y rapidez en su aplicación directa con brocha o rodillo.
- Transparente después de secado.
- Mejora la apariencia de los muros y paredes.

Además el interior de los reservorios de agua dulce y agua de mar, contarán con capas de pintura esmalte epóxica de uso alimentario denominada AMERCOAT O AMERLOCK 400.

**Cámara de bombeo y línea de impulsión**

Al nivel de la cisterna se instalará una cámara para los equipos de bombeo; el cual contara con dos (2) unidades, de potencia 2.0 HP para una Altura Dinámica Total (ADT) de 12.00 m. y un caudal de bombeo de 3.34 l/s. Los equipos de bombeo trabajarán de forma alternada.

**Red de distribución**

La red de distribución está conformada por tuberías de 1 ½", 1", ¾" y ½".

Además se implementaran válvulas Check y de corte, los cuales permiten controlar el flujo de agua al interior del sistema de distribución de agua, con el objetivo de evitar el reflujos y el sifonaje.

**B. Sistema de abastecimiento de agua salada**

Se proyecta la instalación de una red de distribución de agua salada en el DPA Yacila, con puntos de salida en las áreas de tareas previas y despacho de productos hidrobiológicos, patio de maniobras y zona de desembarque de productos hidrobiológicos.

**Alimentador principal**

Se construirá una caseta de bombeo de material noble de 3.00x2.90m. h=2.00m, ubicada en el inicio de la plataforma del muelle, desde donde se bombeará el agua de mar, a través de una tubería sumergida de F°G° ø=3" sumergida a 3.0 m. bajo el nivel de mar y tomada a 15.0 m mar adentro, el cual contara con una canastilla y una válvula check de ø=3 de acero inoxidable, con el objetivo de garantizar la calidad del agua de mar de la zona de captación, la cual llegara hacia el tanque elevado bipolar ubicado en el patio de maniobras.

Se trabajara con 02 electrobombas que funcionaran alternadamente de las siguientes características:

Q = 3.85 l/s

HDT = 17.50 m

Potencia = 2.0 HP

La tubería de impulsión hacia el tanque elevado será de PVC C-10 D=3".

Además se realizaran e implementaran procedimientos para la operatividad de dicho sistema, los cuales serán validados con los respectivos análisis de agua.

  
 Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 CESEL S.A.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

**EQUIPAMIENTO**

Contempla, el suministro de un productor de hielo en bloques de 10 TM/día, 01 cámara de conservación de hielo en bloques de 10 TM -12°C, 01 Cámara Frigorífica de 5 TM a 0°C para conservar productos refrigerados y 01 equipo para enfriamiento de agua, así como equipos y accesorios para tareas previas transporte y estiba, personal operativo, mobiliario para administración y comedor.

**3. DATOS GENERALES DE LA OBRA:**

Entidad	: FONDEPES
Domicilio	: Av. Petit Thouars 110-115, Distrito de Lima
Nombre de la obra	: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA"
SNIP	: 278428
Contratista de Obra	: PSV CONSTRUCTORES S.A.
Supervisor de Obra	: CESEL S.A.
Ubicación	
Departamento	: Piura
Provincia	: Paita
Distrito	: Paita
Distancia a Paita	: 12 km
Localidad	: Yacila
Fecha de entrega de terreno	: 26 de abril del 2017.
Plazo de Ejecución de la Obra	: 240 días calendarios
Fecha de inicio	: 27 de abril del 2017.
Fecha fin	: 22 de diciembre del 2017
Ampliación de Plazo N°2	: 93 días Calendario
Fecha de fin de obra	: 25 de Marzo del 2018.
Ampliación de Plazo N°3	: 69 días Calendario
Fecha de fin de obra	: 02 de Junio del 2018.
Ampliación de Plazo N°4	: 60 días Calendario
Fecha de fin de obra	: 01 de Agosto del 2018.
Financiamiento	: Recursos Ordinarios
Monto Referencial (s/IGV)	: S/. 8'577,671.06 PEN
Monto Referencial (c/IGV)	: S/. 10'121,651.85 PENN
Modalidad de Contrato	: Precios Unitarios
Coordinador de obra	: Ing. Raúl Mora Guillen

  
 Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 CESEL S.A.

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"

4. VALORIZACION N° 02 – ADICIONAL N°02 – REPARACION DE VIGAS CABEZALES - JUNIO 2018 DE PSV



RESUMEN GENERAL

VALORIZACIÓN N° 02 - ADICIONAL N° 02

AL 30/06/2018

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PIURA.

ADICIONAL : ADICIONAL REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL

UBICACIÓN : YACILA - PAITA - PIURA

CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

CONTRATIS : PSY CONSTRUCTORES SA

FECHA : 30/06/2018

Página 1

I. COSTO DIRECTO ADICIONAL		S/.	175,028.95
II. VALORIZACIÓN			
TOTAL COSTO DIRECTO		S/.	19,834.80
GASTOS GENERALES	11.0000%	S/.	2,181.83
UTILIDADES	8.0000%	S/.	1,190.08
SUB TOTAL VALORIZACION		S/.	23,206.49
IGV	18.0000%	S/.	4,177.17
<b>TOTAL VALORIZACION</b>		<b>S/.</b>	<b>27,383.66</b>

SON: VEINTYSIETE MIL TRECIENTOS OCHENTA Y TRES CON 66/100 NUEVOS SOLES

III. PORCENTAJE DE AVANCE PRESENTE VALORIZACIÓN 11.33%

IV. PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO CONTRACTUAL - ADICIONAL N° 02 91.61%

  
 Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 CESEL S.A.

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"

5. STATUS DE VALORIZACIONES

PSV CESEL		VALORIZACION N° 02 - ADICIONAL N° 02		FONDEPES		Version		
				Fondo Nacional de Inversión Pesquera S.A. <td colspan="2">Fecha</td>		Fecha		
						29-08-12		
PROYECTO: CAMBIO DE LOSAS "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, RESIDENTE PSV: MANUEL MILLONIZ ESPINOZA UBICACION: YACILA - PAITA - PIURA ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MALDIB CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES) FECHA: 30-05-2018								
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	TOTAL PRESUPUESTO	VAL ANTERIORES	VAL ACTUAL	ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR
				P.U. SUB TOTAL	CANT SUB TOTAL	CANT SUB TOTAL	CANT SUB TOTAL	CANT SUB TOTAL
01	RESUMEN DE PRE SUPUESTO REPARACION DE YEGAS CABEZAL EN INHELLE EXISTENTE	1.00		175,028.95	140,506.36	15,834.60	160,339.94	14,689.01
	TOTAL			175,028.95	140,506.36	15,834.60	160,339.94	14,689.01
	COSTO DIRECTO			175,028.95	140,506.36	15,834.60	160,339.94	14,689.01
	GASTOS GENERALES		11.30%	19,763.18	15,455.59	2,181.81	17,637.39	1,615.79
	UTILIDAD		8.30%	14,536.76	5,430.32	1,897.08	9,627.40	861.74
	SUB TOTAL			204,788.87	164,391.27	20,009.49	187,597.73	17,186.14
	PSV		18.30%	36,861.10	29,550.42	4,177.17	33,727.59	3,093.51
	TOTAL ESTADO DE PAGO			241,649.97	193,941.70	27,383.68	221,365.32	20,279.65
				87.28%	87.28%	11.35%	91.61%	8.39%

PSV CONSTRUCTORES SA  
MANUEL MILLONIZ ESPINOZA

CESEL  
EDUARDO CABREJOS DE LA CRUZ

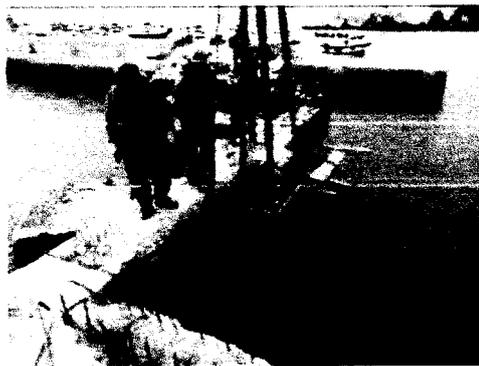
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor BPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

**PANEL FOTOGRÁFICO**



Fotografía N°01: trabajos en vigas cabezales existentes.



Fotografía N°04: trabajos en vigas cabezales existentes.



Fotografía N°02: trabajos en vigas cabezales existentes.



Fotografía N°05 trabajos en vigas cabezales existentes.



Fotografía N°03: trabajos en vigas cabezales existentes.



Fotografía N°06: trabajos en vigas cabezales existentes.

  
Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

## **6. CONCLUSIONES**

De la Valorización N° 02 – Adicional N°02 correspondiente a la reparación de vigas cabezales se concluye lo siguiente

- El contratista ha cumplido con la presentación de la valorización N°02 del Adicional N°02 dentro de los plazos establecidos.
- El monto neto a facturar asciende a la suma de **S/. 27,383.66 (veintisiete mil trescientos ochenta y tres con 66/100 Soles), Incluido IGV.**

## **7. RECOMENDACIÓN**

- La supervisión de obra luego de revisar la valorización N°02 – Adicional N°02 – reparación de vigas cabezales del contratista PSV Constructores S.A., aprueba la valorización mencionada, recomendando al FONDEPES su trámite del pago respectivo, monto que asciende a la suma de **S/. 27,383.66 (veintisiete mil trescientos ochenta y tres con 66/100 Soles), Incluido IGV.**

  
Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.



Carta N° 163-2018-PSV-YACILA

Yacila, 30 de Junio del 2018

Señores : Supervisor de Obras – **CESEL S.A**  
 Atención : Eduardo Cabrejos de la Cruz – **Jefe de Supervisión**  
 Asunto : Valorización N° 02 – Adicional 02  
 Proyecto : “Mejoramiento de los Servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Yacila – Distrito de Paita, Provincia de Paita, Departamento de Piura”

De nuestra consideración:

Por medio de la presente se hace entrega de la Valorización N° 02 del Adicional 02: reparación de vigas cabezales.

Sin otro particular, nos despedimos.

Atentamente:

  
 PSV CONSTRUCTORES S.A  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

MEJORAMIENTO DE LOS SERV. DEL DESEMBARCADERO  
 PESQUERO ARTESANAL YACILA - PAITA  
 SUPERVISIÓN - CESEL

30 JUN 2018

**RECIBIDO**

por B. H. S. Firma .....



**RESUMEN GENERAL**  
**VALORIZACIÓN N° 02 - ADICIONAL N° 02**  
**AL 30/06/2018**

**PROYECTO :** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PIURA.

**ADICIONAL :** ADICIONAL REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL

**UBICACIÓN :** YACILA - PAITA - PIURA  
**CLIENTE :** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)  
**CONTRATISTA :** PSV CONSTRUCTORES SA  
**FECHA :** 30/06/2018

<b>I.- COSTO DIRECTO ADICIONAL 2 :</b>		<b>S/.</b>	<b>175,028.95</b>
<b>II.- VALORIZACIÓN</b>			
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		<b>S/.</b>	<b>19,834.60</b>
GASTOS GENERALES	11.0000%	S/.	2,181.81
UTILIDADES	6.0000%	S/.	1,190.08
<b>SUB TOTAL VALORIZACION</b>		<b>S/.</b>	<b>23,206.49</b>
<b>IGV</b>	<b>18.0000%</b>	<b>S/.</b>	<b>4,177.17</b>
<b>TOTAL VALORIZACIÓN</b>		<b>S/.</b>	<b>27,383.66</b>

**SON: VEINTYSIETE MIL TRECIENTOS OCHENTA Y TRES CON 66/100 NUEVOS SOLES**

<b>III.- PORCENTAJE DE AVANCE PRESENTE VALORIZACIÓN</b>	<b>11.33%</b>
<b>IV.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO CONTRACTUAL - ADICIONAL N° 02</b>	<b>91.61%</b>

  
 Ing. Eduardo Callejas De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 GESEL S.A.

  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.  
  
 ING MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

<b>PSV CESEL</b>		<b>VALORIZACIÓN N° 02 - ADICIONAL N° 02</b>		<b>FONDERESS</b> Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero		Version Fecha	1 29-08-12					
PROYECTO: CAMBIO DE LOSAS "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRI UBICACIÓN: YACILA - PAITA - PIURA CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)				RESIDENTE PSV.: MANUEL MILLONEZ ESPINOZA ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRID FECHA: 30/06/2018								
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	TOTAL PRESUPUESTO P.U.	VAL ANTERIORES CANT	SUB TOTAL VAL ANTERIORES	VAL ACTUAL CANT	SUB TOTAL VAL ACTUAL	ACUMULADO ACTUAL CANT	SUB TOTAL ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR CANT	SUB TOTAL SALDO POR VALORIZAR
01	RESUMEN DE PRESUPUESTO REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE		1.00	175,028.95	140,505.36	140,505.36	19,834.60	160,339.94	19,834.60	160,339.94		14,689.01
	TOTAL			175,028.95	140,505.36	140,505.36	19,834.60	160,339.94	19,834.60	160,339.94		14,689.01
	COSTO DIRECTO				140,505.36	140,505.36	19,834.60	160,339.94	19,834.60	160,339.94		14,689.01
	GASTOS GENERALES		11.00%	19,253.18	15,455.59	15,455.59	2,181.81	17,637.39	2,181.81	17,637.39		1,615.79
	UTILIDAD		6.00%	10,501.74	8,430.32	8,430.32	1,190.08	9,620.40	1,190.08	9,620.40		881.34
	SUB TOTAL			204,783.87	164,391.27	164,391.27	23,206.49	187,597.73	23,206.49	187,597.73		17,186.14
	IGV		18.00%	36,861.10	29,590.43	29,590.43	4,177.17	33,767.59	4,177.17	33,767.59		3,093.51
	TOTAL ESTADO DE PAGO			241,644.97	193,981.70	193,981.70	27,383.66	221,365.32	27,383.66	221,365.32		20,279.65
	ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE			80.28%			11.33%					8.39%
	PSV CONSTRUCTORES SA MANUEL MILLONEZ ESPINOZA											
	ING. Eduardo Cabezas De La Cruz											
	SUPERVISOR EN YACILA - FONDEPES											
	CESEL SA											



**CESEL**

VALORIZACIÓN N° 02 - ADICIONAL N° 02



Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Versión 1  
Fecha 29-08-12

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PIURA.

ADICIONAL: CAMBIO DE LOSAS "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PIURA"

UBICACIÓN : YACILA - PAITA - PIURA

RESIDENTE PSV.: MANUEL MILLONEZ ESPINOZA

ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRID

FECHA: 30/08/2018

CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

POLINOMICA:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND		TOTAL PRESUPUESTO		VAL ANTERIORES		VAL ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
		CANT	P.U.	PARCIAL	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL
02A	OBRAS DE MAR				33,772.09								
02A.01.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	m3	57.79	29,900.55	24,193.75	41.40	21,420.36	16.39	9,578.35	57.79	33,772.09		
02A.01.02	ACARRO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES	m3	14.78	1,194.23	855.49	57.96	338.74	22.95	8,460.19	80.91	29,900.55		
02A.01.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m3	33.09	2,877.31	1,917.90	57.96	1,817.90	22.95	759.42	80.91	2,677.31		
02A.02.01	ACERO Fy=4200KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	Kg	7,447.86	46,623.60	116,311.61	5,934.22	37,148.22	1,513.84	10,236.25	7,447.86	126,567.85		14,689.01
02A.02.02	ENCORRADO Y DESENCORRADO DE VIGAS CABEZAL IN SITU	m2	288.96	25,182.86	280.00	24,402.00	280.00	8.96	780.86	288.96	46,623.60		
02A.02.03	CONCRETO FC= 280KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	m3	57.79	49,824.85	35,550.59	41.40	35,550.59			41.40	25,182.86		14,074.26
02A.02.04	COLOCACION DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-NUEVO	m2	288.96	19,825.55	19,210.80	280.00	19,210.80			280.00	35,550.59		814.75
TOTAL					175,028.95		140,505.36		19,834.60		160,339.94		14,689.01
COSTO DIRECTO					175,028.95		140,505.36		19,834.60		160,339.94		14,689.01
GASTOS GENERALES			11.00%		19,253.18		15,455.59		2,181.81		17,637.39		1,615.79
UTILIDAD			6.00%		10,501.74		8,430.32		1,190.08		9,620.40		881.34
SUB TOTAL					204,783.87		164,391.27		23,206.48		187,597.73		17,186.14
IGV			18.00%		36,861.10		29,590.43		4,177.17		33,767.59		3,093.51
TOTAL ESTADO DE PAGO					241,644.97		193,981.70		27,383.65		221,365.32		20,279.65

**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
**ING. MANUEL MILLONEZ E**  
**INGENIERO-RESIDENTE**

PSV CONSTRUCTORES S.A  
 MANUEL MILLONEZ ESPINOZA

**Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz**  
 Supervisor BPA Yamba - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

CESEL  
 EDUARDO CABREJOS DE LA CRUZ

**PLANILLA DE METRADOS**

**ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE**

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO  
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA  
 CLIENTE: FONDEPES  
 MES: JUNIO 2018  
 FECHA: 30/06/2018

01.01 OBRAS PRELIMINARES						
<b>PLATAFORMA DE CARGA - CABEZO</b>						
25	Viga Cabezal Eje 25	Fondo	8.00	0.75	0.12	0.72
24	Viga Cabezal Eje 24	Fondo	8.00	0.75	0.10	0.60
23	Viga Cabezal Eje 23	Fondo	8.00	0.75	0.15	0.90
22	Viga Cabezal Eje 22	Fondo	8.00	0.75	0.15	0.90
21	Viga Cabezal Eje 21	Fondo	8.00	0.75	0.13	0.78
20	Viga Cabezal Eje 20	Fondo	8.00	0.75	0.12	0.72
19	Viga Cabezal Eje 19	Fondo	8.00	0.75	0.15	0.90
18	Viga Cabezal Eje 18	Fondo	8.00	0.75	0.13	0.78
17	Viga Cabezal Eje 17	Fondo	8.00	0.75	0.13	0.78
16	Viga Cabezal Eje 16	Fondo	8.00	0.75	0.15	0.90
15	Viga Cabezal Eje 15	Fondo	8.00	0.75	0.15	0.90
<b>PLATAFORMA DE CARGA - PUENTE DE ACCESO</b>						
14	Viga Cabezal Eje 14	Mar	4.00	0.16	0.85	0.54
	Viga Cabezal Eje 14	Tierra	4.00	0.14	0.85	0.48
	Viga Cabezal Eje 14	Fondo	4.00	0.70	0.15	
13	Viga Cabezal Eje 13	Mar	4.00	0.18	0.85	0.61
	Viga Cabezal Eje 13	Tierra	4.00	0.23	0.85	0.78
	Viga Cabezal Eje 13	Fondo	4.00	0.70	0.14	0.39
12	Viga Cabezal Eje 12	Mar	4.00	0.19	0.85	0.65
	Viga Cabezal Eje 12	Tierra	4.00	0.20	0.85	0.68
	Viga Cabezal Eje 12	Fondo	4.00	0.70	0.16	0.45
11	Viga Cabezal Eje 11	Mar	4.00	0.23	0.85	0.78
	Viga Cabezal Eje 11	Tierra	4.00	0.21	0.85	0.71
	Viga Cabezal Eje 11	Fondo	4.00	0.70	0.13	0.36
Y	Viga Cabezal Eje Y	Mar	4.00	0.14	0.85	0.48
	Viga Cabezal Eje Y	Tierra	4.00	0.16	0.85	0.54
	Viga Cabezal Eje Y	Fondo	4.00	0.70	0.16	0.45
10	Viga Cabezal Eje 10	Mar	8.00	0.21	1.00	1.68
	Viga Cabezal Eje 10	Tierra	8.00	0.20	1.00	1.60
	Viga Cabezal Eje 10	Fondo	8.00	0.75	0.16	0.96
9	Viga Cabezal Eje 9	Mar	8.00	0.22	1.00	1.76
	Viga Cabezal Eje 9	Tierra	8.00	0.23	1.00	1.84
	Viga Cabezal Eje 9	Fondo	8.00	0.75	0.13	0.78
X	Viga Cabezal Eje X	Mar	4.00	0.14	0.85	0.48
	Viga Cabezal Eje X	Tierra	4.00	0.18	0.85	0.61
	Viga Cabezal Eje X	Fondo	4.00	0.70	0.14	0.39
8	Viga Cabezal Eje 8	Mar	4.00	0.17	0.85	0.58
	Viga Cabezal Eje 8	Tierra	4.00	0.20	0.85	0.68
	Viga Cabezal Eje 8	Fondo	4.00	0.70	0.18	0.50
<b>PLATAFORMA BAJA</b>						
	Viga cabezal Eje I	Fondo	4.00	0.75	0.15	0.45
	Viga cabezal Eje II	Fondo	4.00	0.75	0.15	0.45
TOTAL METRADO						29.54
TOTAL A VALORIZAR						16.39
TOTAL MAYOR METRADO						13.15
<b>DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO EN ACARREO DEL PICADO DE VIGAS CABEZAL</b>						
			1.00		29.54	29.54
	Factor esponjamiento		1.00	40%		11.82
TOTAL METRADO						41.36
TOTAL A VALORIZAR						22.95
TOTAL MAYOR METRADO						18.41

Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor OPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
**ING. MANUEL MILLONEZ E**  
 INGENIERO RESIDENTE

**PLANILLA DE METRADOS****ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE**

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO  
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA  
 CLIENTE: FONDEPES  
 MES: JUNIO 2018  
 FECHA: 30/06/2018

DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO EN ELIMINACIÓN DE PICADO DE VIGA CABEZAL		1.00	41.36			41.36
TOTAL METRADO						41.36
TOTAL A VALORIZAR						<b>22.95</b>
TOTAL MAYOR METRADO						18.41
<b>01.02</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO</b>					
<b>PLATAFORMA DE CARGA - PUENTE DE ACCESO</b>				PROMEDIO		
14	Viga Cabezal Eje 14	Mar				
	Estribos 1		22	1.25	Ø 1/2	0.994 27.34
	Estribos 2		12	1.15	Ø 1/2	0.994 13.72
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994 22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
	Viga Cabezal Eje 14	Tierra				
	Estribos 1		22	1.25	Ø 1/2	0.994 27.34
	Estribos 2		12	1.15	Ø 1/2	0.994 13.72
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994 22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
13	Viga Cabezal Eje 13	Mar				
	Estribos 1		22	1.25	Ø 1/2	0.994 27.34
	Estribos 2		12	1.15	Ø 1/2	0.994 13.72
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994 22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
	Viga Cabezal Eje 13	Tierra				
	Estribos 1		22	1.25	Ø 1/2	0.994 27.34
	Estribos 2		12	1.15	Ø 1/2	0.994 13.72
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994 22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
12	Viga Cabezal Eje 12	Mar				
	Estribos 1		22	1.21	Ø 1/2	0.994 26.46
	Estribos 2		12	1.43	Ø 1/2	0.994 17.06
	Estribos 3		16	1.45	Ø 1/2	0.994 23.06
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
	Viga Cabezal Eje 12	Tierra				
	Estribos 1		22	1.25	Ø 1/2	0.994 27.34
	Estribos 2		12	1.15	Ø 1/2	0.994 13.72
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994 22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
11	Viga Cabezal Eje 11	Mar				
	Estribos 1		22	1.25	Ø 1/2	0.994 27.34
	Estribos 2		12	1.15	Ø 1/2	0.994 13.72
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994 22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
	Viga Cabezal Eje 11	Tierra				
	Estribos 1		22	1.26	Ø 1/2	0.994 27.55
	Estribos 2		12	1.30	Ø 1/2	0.994 15.51
	Estribos 3		16	1.14	Ø 1/2	0.994 18.13
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64
Y	Viga Cabezal Eje Y	Mar				
	Estribos 1		22	1.18	Ø 1/2	0.994 25.80
	Estribos 2		12	1.51	Ø 1/2	0.994 18.01
	Estribos 3		16	1.52	Ø 1/2	0.994 24.17
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235 53.64

Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor OPA Yacila - FONDEPES  
 GESEL S.A.

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

039

**PLANILLA DE METRADOS**

**ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE**

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO  
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA  
 CLIENTE: FONDEPES  
 MES: JUNIO 2018  
 FECHA: 30/06/2018

	Viga Cabezal Eje Y	Tierra					
	Estribos 1		22	1.22	Ø 1/2	0.994	26.68
	Estribos 2		12	1.32	Ø 1/2	0.994	15.74
	Estribos 3		16	1.18	Ø 1/2	0.994	18.77
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235	53.64
X	Viga Cabezal Eje X	Mar					
	Estribos 1		22	1.55	Ø 1/2	0.994	33.90
	Estribos 2		12	1.14	Ø 1/2	0.994	13.60
	Estribos 3		16	1.18	Ø 1/2	0.994	18.77
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235	53.64
	Viga Cabezal Eje X	Tierra					
	Estribos 1		22	1.55	Ø 1/2	0.994	33.90
	Estribos 2		12	1.24	Ø 1/2	0.994	14.79
	Estribos 3		16	1.46	Ø 1/2	0.994	23.22
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235	53.64
10	Viga Cabezal Eje 10	Mar					
	Estribos 1		40	1.47	Ø 1/2	0.994	58.45
	Estribos 2		24	1.45	Ø 1/2	0.994	34.59
	Estribos 3		32	1.36	Ø 1/2	0.994	43.26
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.235	107.28
	Viga Cabezal Eje 10	Tierra					
	Estribos 1		40	1.26	Ø 1/2	0.994	50.10
	Estribos 2		24	1.50	Ø 1/2	0.994	35.78
	Estribos 3		32	1.59	Ø 1/2	0.994	50.57
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.235	107.28
9	Viga Cabezal Eje 9	Mar					
	Estribos 1		40	1.50	Ø 1/2	0.994	59.64
	Estribos 2		24	1.39	Ø 1/2	0.994	33.16
	Estribos 3		32	1.55	Ø 1/2	0.994	49.30
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.235	107.28
	Viga Cabezal Eje 9	Tierra					
	Estribos 1		40	1.18	Ø 1/2	0.994	46.92
	Estribos 2		24	1.30	Ø 1/2	0.994	31.01
	Estribos 3		32	1.39	Ø 1/2	0.994	44.21
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.235	107.28
8	Viga Cabezal Eje 8	Mar					
	Estribos 1		22	1.24	Ø 1/2	0.994	27.12
	Estribos 2		12	1.52	Ø 1/2	0.994	18.13
	Estribos 3		16	1.22	Ø 1/2	0.994	19.40
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235	53.64
	Viga Cabezal Eje 8	Tierra					
	Estribos 1		22	1.11	Ø 1/2	0.994	24.27
	Estribos 2		12	1.17	Ø 1/2	0.994	13.96
	Estribos 3		16	1.40	Ø 1/2	0.994	22.27
	Longitudinal		6	4.00	Ø 3/4	2.235	53.64
	TOTAL METRADO						2,617.32
	TOTAL A VALORIZAR						<b>1,513.64</b>
	TOTAL MAYOR METRADO						1,103.68
	<b>PLATAFORMA DE CARGA - PUENTE DE ACCESO</b>						
	Viga Cabezal Eje 14-X		6.00	2.00	5.00	0.85	51.00
	Fondo		6.00	1.00	4.00	1.00	24.00
	TOTAL METRADO						75.00
	TOTAL A VALORIZAR						<b>8.96</b>
	TOTAL MAYOR METRADO						66.04

Ing. Carlos Cabezas De La Cruz  
 por OPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

**PSV CONSTRUCTORES S.A.**  
**ING. MANUEL MILLONEZ E.**  
 INGENIERO RESIDENTE

040