

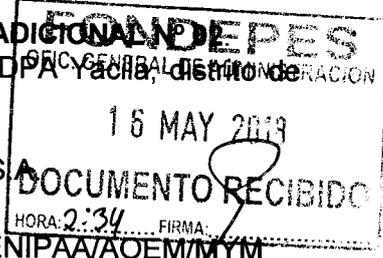
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



MEMORANDUM N°/284 - 2018-FONDEPES/DIGENIPAA

A : CPC JAVIER EDUARDO CHANG SERRANO
Jefe de la Oficina General de Administración

ASUNTO : VALORIZACION N° 01 - PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02
Obra: Mejoramiento de los Servicios del DIPA Yaccha, distrito de Paita - Paita.
Contrato: N° 11-2017-FONDEPES/OGA
Contratista: P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.



REFERENCIA: a) Informe N° 065-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM
b) Carta CSL.170803.ED.182.18

FECHA : Lima, 15 MAY 2018

Tengo a bien dirigirme a su despacho, para remitir adjunto al presente, la Valorización N° 01 - Presupuesto Adicional N° 02 de la obra del asunto, correspondiente a los trabajos efectuados al 30 de Abril del 2018, por la empresa PSV CONSTRUCTORES S.A., la misma que ha sido revisada por la empresa supervisora de obra.

Con la conformidad del coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola de FONDEPES, mediante Informe N°065-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM, que esta Dirección hace suyo, se solicita se sirva disponer a quien corresponda, se efectúe el trámite para efectuar el pago de la indicada valorización, puntualizando que en lo que respecta a deducciones por cualquier concepto y otras penalidades se efectuarán en la liquidación de obra.



Atentamente,

FONDEPES
Ing. Luis Alberto Barberi Quino
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal Y Acuicola

001

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°01 del ADICIONAL DE OBRA N° 02 por la suma de **S/193,981.70 (Ciento Noventa y Tres Mil Novecientos Ochenta y Uno con 70/100 Nuevos Soles)**, 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, Mayo 2018



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

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

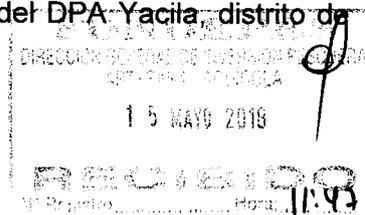
INFORME N° 065 – 2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/MYM

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

ASUNTO : VALORIZACION N° 01 – PRESUPUESTO ADICIONAL N° 02.
 Obra: Mejoramiento de los Servicios del DPA-Yacila, distrito de Paita – Paita.

REFERENCIA: a) Carta CSL.170803.ED.182.18

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° 01 del Presupuesto Adicional N° 02 de la obra del asunto, correspondiente a los trabajos efectuados hasta el 30 de Abril 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:



A. VALORIZACION N° 01 (Adicional N° 02)		140,505.36
Obras de mar-Reparacion de V. Cabezal en Muelle	140,505.36	
Equipamiento inmobiliario	0.00	
B. GASTOS GENERALES Y UTILIDADES		23,885.91
Gastos generales (11.00%)	15,455.59	
Utilidades (6.00%)	8,430.32	
C. REAJUSTES		0.00
Total de reajustes (*)	0.00	
D. SUB TOTAL VALORIZACION N° 01 (Adicional N° 02)		164,391.27
Total Valorización (A+B+C)		
I.G.V. (18%)		<u>29,590.43</u>
E. TOTAL A FACTURAR VALORIZACIÓN N° 01 (Adic. N° 02)		193,981.70

Son: Ciento Noventa y Tres Mil Novecientos Ochenta y Uno con 70/100 Soles.

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

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.

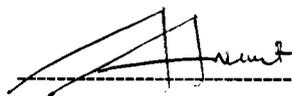
<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>DETALLE</u>
1	Nombre de la obra	: Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita
2	Contrato de Obra	: N° 11-2017-FONDEPES/OGA
3	Presupuesto Contratado	: S/. 10'121,651.85
4	Sistema	: Precios Unitarios
5	Contratista	: PSV CONSTRUCTORES S.A.
6	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	Nueva Fecha de Culminación	: 02 de Junio del 2018
14	Fecha de entrega de Valorización N° 01 de Adicional N° 02 por Contratista	: 30 de Abril 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°01 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,



 Árq. 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

004



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



Usuario: **jmoralesc**
Fecha: **15/05/2018**
Hora: **07:47**



CARGO 00173-2018-FONDEPES/JMC

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA

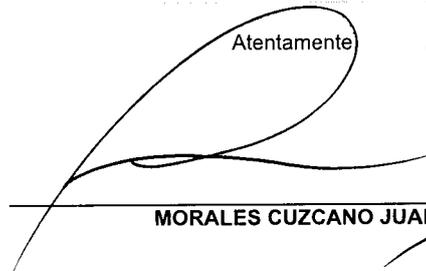
Asunto: SE SOLICITA CONTINÚE CON TRÁMITE, CERTIFICACIÓN DE CRÉDITO PRESUPUESTARIO N°879-2018, MONTO S/.193,981.70; VALORIZACIÓN N| 01 - ADICIONAL N° 02 - MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE YACILA-PAITA-PIURA.

Referencia:

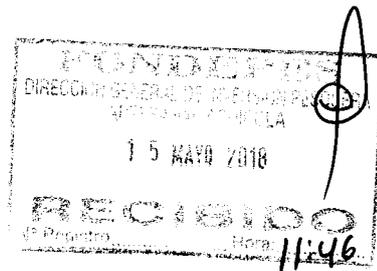
Fecha: 15/05/2018

Observación:

Atentamente




MORALES CUZCANO JUAN JMC





cel 879



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Muje
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nac



04722851

Usuario: pruz
Fecha: 14/05/2018
Hora: 11:55



CARGO 01263-2018-FONDEPES/AOEM

A: MORALES CUZCANO JUAN

Asunto: CSL-170803-ED-182-2018
REMITE VALORIZACIÓN N| 01 - ADICIONAL N| 02 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZALES DE PSV REF: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE YACILA-PAITA-PIURA"

Referencia: INFORME 00065-2018-FONDEPES/MYM

Fecha: 14/05/2018

Observación: SE ADJUNTA PROYECTO DE MEMO A OGA

Atentamente,



AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO





PERÚ

Ministerio de la Producción



FONDEPES

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Fecha: 07/05/18

MEMORÁNDUM INTERNO N° 1565 -201- FONDEPES / DIGENIPAA / AOEM

Asunto : Memo Interno N° 1910-2018-DIGENIPAA

Referencia : Registro: 3475

Destino	Indicación	Destino	Indicación

Observaciones:

Arg. Miguel Yumica

07/05/18

Atentamente:



Indicaciones:

- 0.1. Autorizado/Aprobado
- 0.2. Calificar/Evaluar
- 0.3. Informe
- 0.4. Pro... solución
- 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



Fecha: 04/05/18

MEMORÁNDUM INTERNO N° 1916 - 201 - FONDEPES/ DIGENIPAA

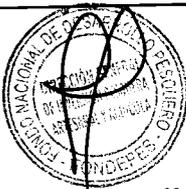
Asunto : CSL. 170802. ED. 182

Referencia : _____ Registro : 3477

Destino	Indicación	Destino	Indicación
JEFATURA		DIGECADETA	
SG		OGA	
OCI		OGAJ	
DIGEPROFIN		OGPP	
DIGECADEPA		OTROS	<u>DOEN.</u>
Observaciones: _____			

FONDEPES
AREA DE OBRAS EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO
07 MAYO 2018
RECIBIDO
Registro: Hora: 9:41

Atentamente



008

Indicaciones:

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 01. Autorizado/Aprobado | 02. Calificar/Evaluar | 03. Informe | 04. Proyectar resolución |
| 05. Atención/Tramitación | 06. Conocimiento y fines | 07. Notificar al interesado | 08. Reformular |
| 09. 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 |

Lima, 04 de mayo del 2018

CSL.170803.ED.182.18

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° 01 – 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 Paita, Región Piura”
a) Carta N°143-2018-PSV-YACILA

De mi consideración:

Es grato dirigimos a usted, para saludarlo y conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionado al proyecto de la referencia, les alcanzamos la Valorización N° 01 – 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 DPA Yacila - FONDEPES
CESEL S.A.

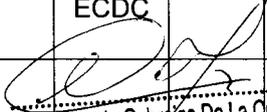
Ing. Eduardo Cabrejos De la Cruz
Jefe de Supervisión
CESEL SA

CC. Ing. Raul Mora

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	
	
2714824	
N° DOC:	00003475-2018
CLAVE:	4060
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	04/05/2018 16:46:34
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

	INFORME DE SUPERVISION DE LA VALORIZACIÓN N° 01-ADICIONAL 02 – ABRIL 2018 PSV CONSTRUCTORES S.A. CSL-170803-IVO-AD-002-PSV				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° 01 – ADICIONAL N°02 – REPARACION DE VIGAS CABEZALES - CORRESPONDIENTE AL MES DE ABRIL 2018- PSV CONSTRUCTORES S.A.								
CONTROL DE REVISIONES								
Rev.	Fecha	Elaborado		Revisado		Verificado		Descripción del Cambio
		Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	
0	04/05/2018	FICH		MQN		ECDC		Emitida para revisión


 Ing. Eduardo Cabrales De La Cruz
 Supervisor DPA 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° 01 adicional N°02..... 10
5.- Estatus de valorizaciones..... 11
6.- Panel Fotográfico..... 12
7.- Conclusiones..... 13
8.- Recomendación..... 13


.....
Ing. Eduardo Cabrejos 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 enllantado 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 enllantado 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 centrífuga 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 Cabrejos De La Cruz
Supervisor DPA 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 sañas de procesamiento primario deben estar separadas unas de otras y comunicarse directamente con la zona de desembarque.
- b) La zona administrativa esta 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 Cabrejos De La Cruz
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES
CESEL S.A.

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.

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 m2, 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.

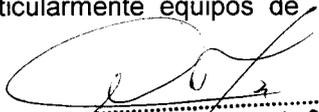
INSTALACIONES ELECTRICAS

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


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

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).

- Factor de potencia : 0.8
- Factor de simultaneidad : Variable.
- Tensión de servicio : 220V
- 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 m³ por día, de los cuales serán almacenados en una cisterna de 18.00 m³ 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 m³, para la cisterna de agua potable; y 18.0 m³ para las cisterna de agua de mar (Salada), Asimismo el almacenamiento de los tanques elevados tienen una capacidad Útil de 8.0 m³, para el Tanque Elevado de agua potable; y 8.00 m³ 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.

- 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 reflujo 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° $\varnothing=3"$ 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 $\varnothing=3$ 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 Cabrejos De La Cruz
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES
CESEL S.A.

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
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 Cabrejos De La Cruz
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES
CESEL S.A.

4. VALORIZACION N° 01 – ADICIONAL N°02 – REPARACION DE VIGAS CABEZALES - ABRIL 2018 DE PSV



RESUMEN GENERAL
VALORIZACIÓN N° 01 - ADICIONAL N° 02
AL 30/04/2018

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 : 30/04/2018

I.- COSTO DIRECTO ADICIONAL 2 :		S/.	175,028.95	
II.- VALORIZACIÓN				
TOTAL COSTO DIRECTO		S/.	140,505.36	
GASTOS GENERALES	11.0000%	S/.	15,455.59	
UTILIDADES	6.0000%	S/.	8,430.32	
SUB TOTAL VALORIZACION		S/.	164,391.27	
	IQV	18.0000%	S/.	29,590.43
TOTAL VALORIZACIÓN		S/.	193,981.70	

SON: CIENTO NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 70/100 NUEVOS SOLES

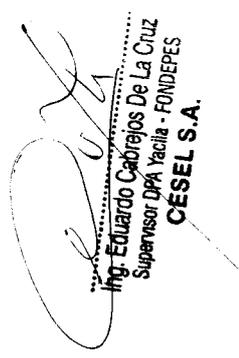
III.- PORCENTAJE DE AVANCE PRESENTE VALORIZACIÓN 80.28%

IV.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO CONTRACTUAL - ADICIONAL N° 02 80.28%

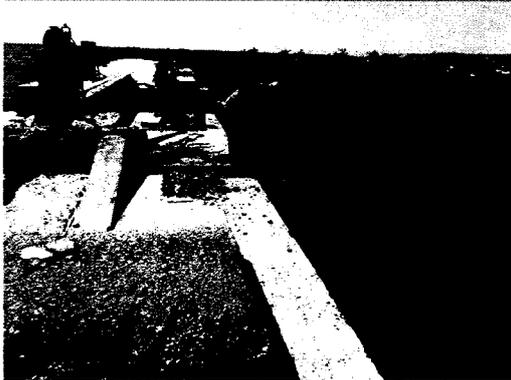

Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES
CESEL S.A.

5. STATUS DE VALORIZACIONES

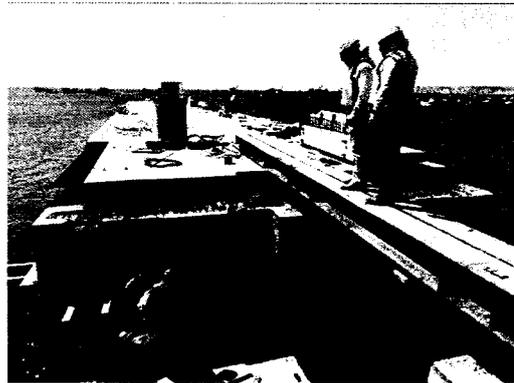
PSV CESEL		ALICACION N° 0000000000		FONDEPES S	
PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA		MUNICIPIO DE YACILA		MUNICIPIO DE YACILA	
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN PESQUERA		CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN PESQUERA		CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN PESQUERA	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	RECURSOS DE PERSONAL	PERSONA	1	1.000,00	1.000,00
2	RECURSOS DE MATERIALES	MATERIAL	1	1.000,00	1.000,00
3	RECURSOS DE EQUIPOS	EQUIPO	1	1.000,00	1.000,00
4	RECURSOS DE SERVICIOS	SERVICIO	1	1.000,00	1.000,00
5	RECURSOS DE OTROS	OTRO	1	1.000,00	1.000,00
TOTAL			5	5.000,00	5.000,00


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

PANEL FOTOGRÁFICO



Fotografía N°01: trabajos en vigas cabezales existentes.



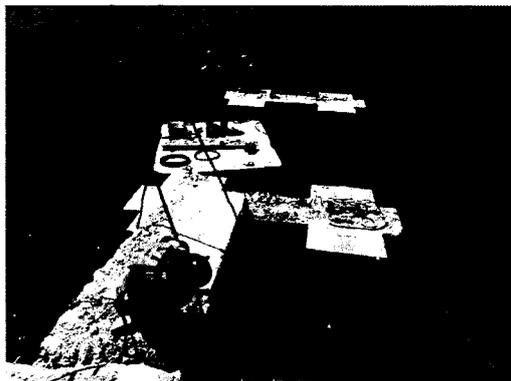
Fotografía N°04: trabajos en vigas cabezales existentes.



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.

6. CONCLUSIONES

De la Valorización N° 01 – Adicional N°02 correspondiente a la reparación de vigas cabezales se concluye lo siguiente

- El contratista ha cumplido con la presentación de la valorización del Adicional N°01 dentro de los plazos establecidos.
- El monto neto a facturar asciende a la suma de **S/. 193,981.70 (ciento noventa y tres mil novecientos ochenta y uno con 70/100 Soles), Incluido IGV.**

7. RECOMENDACIÓN

- La supervisión de obra luego de revisar la valorización N°01 – 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/. 193,981.70 (ciento noventa y tres mil novecientos ochenta y uno con 70/100 Soles), Incluido IGV.



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



RESUMEN GENERAL
VALORIZACIÓN N° 01 - ADICIONAL N° 02
AL 30/04/2018

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 : 30/04/2018

I.- COSTO DIRECTO ADICIONAL 2 :		SI.	175,028.95	
II.- VALORIZACIÓN				
TOTAL COSTO DIRECTO		SI.	140,505.36	
GASTOS GENERALES	11.0000%	SI.	15,455.59	
UTILIDADES	6.0000%	SI.	8,430.32	
SUB TOTAL VALORIZACION		SI.	164,391.27	
	IGV	18.0000%	SI.	29,590.43
TOTAL VALORIZACIÓN		SI.	193,981.70	

SON: CIENTO NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 70/100 NUEVOS SOLES

III.- PORCENTAJE DE AVANCE PRESENTE VALORIZACIÓN 80.28%

IV.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO CONTRACTUAL - ADICIONAL N° 02 80.28%


PSV CONSTRUCTORES S.A.

ING MANUEL MILLONEZ E
INGENIERO RESIDENTE


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

PS	CESEL	VALORIZACIÓN N° 01 - ADICIONAL N° 02	Versión Fecha
			1 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

CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

POLINOMICA:

ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL PRESUPUESTO		VAL. ANTERIORES		VAL. ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
		UND	CANT	P.U.	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL
02A	OBRA DE MAR										
02A.01.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	m3	57.78	517.4	33,772.09	-	41.40	24,183.75	41.40	16.39	9,878.34
02A.01.02	ACABOSO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES	m3	80.91	14.76	-	-	21,420.36	21,420.36	57.96	22.86	8,480.19
02A.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m3	80.91	33.99	-	-	895.48	865.48	57.96	22.86	338.74
							1,917.90	1,817.90	57.96	22.86	759.41
02A.02.01	ACERO Fy=4200KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	Kg	7447.86	6.26	141,286.96	-	116,311.81	116,311.81	5,934.24	1,513.64	24,848.28
02A.02.02	ENCORRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS CABEZAL IN SITU	m2	288.96	87.15	-	-	37,148.22	37,148.22	280.00	8.96	9,475.36
02A.02.03	CONCRETO Fc= 280KG/CM2 EN VIGAS CABEZAL IN SITU	m3	57.79	868.71	-	-	24,402.00	24,402.00	41.40	16.39	780.86
02A.02.04	COLOCACION DE AJO TIVO PARA CONCRETO VIEJO-NUEVO	m2	288.96	86.61	-	-	38,650.59	38,650.59	280.00	8.96	14,074.26
							19,210.80	19,210.80	280.00	8.96	614.75
	TOTAL				175,028.95	-	140,505.36	140,505.36			34,523.59
	COSTO DIRECTO				175,028.95	-	140,505.36	140,505.36			34,523.59
	GASTOS GENERALES				19,253.18	-	15,455.89	15,455.89			3,797.59
	UTILIDAD				10,501.74	-	8,430.32	8,430.32			2,071.42
	SUB TOTAL				204,783.87	-	164,391.57	164,391.57			40,392.80
	ISV				36,851.10	-	29,590.43	29,590.43			7,270.67
	TOTAL ESTADO DE PAGO				241,634.97	-	193,981.70	193,981.70			47,653.27

PSV CONSTRUCTORES S.A

ING MANUEL MILLONEZ E
 INGENIERO-RESIDENTE

PSV CONSTRUCTORES SA
 MANUEL MILLONEZ ESPINOZA

CESEL
 EDUARDO CABRERA DE LA CRUZ
 Gerente General
 DPA Yacila - FONDEPES
 CESEL S.A.

PLANILLA DE METRADOS

ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 01 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA
 CLIENTE: FONDEPES
 MES: ABRIL 2018
 FECHA: 30/04/2018

OBRAS PRELIMINARES						
PLATAFORMA DE CARGA - CABEZO						
25	Viga Cabezal Eje 25	Mar	8	0.18	1	1.44
	Viga Cabezal Eje 25	Tierra	8	0.23	1	1.84
24	Viga Cabezal Eje 24	Mar	8	0.17	1	1.36
	Viga Cabezal Eje 24	Tierra	8	0.25	1	2.00
23	Viga Cabezal Eje 23	Mar	8	0.19	1	1.52
	Viga Cabezal Eje 23	Tierra	8	0.23	1	1.84
22	Viga Cabezal Eje 22	Mar	8	0.26	1	2.08
	Viga Cabezal Eje 22	Tierra	8	0.23	1	1.84
21	Viga Cabezal Eje 21	Mar	8	0.23	1	1.84
	Viga Cabezal Eje 21	Tierra	8	0.19	1	1.52
20	Viga Cabezal Eje 20	Mar	8	0.23	1	1.84
	Viga Cabezal Eje 20	Tierra	8	0.24	1	1.92
19	Viga Cabezal Eje 19	Mar	8	0.17	1	1.36
	Viga Cabezal Eje 19	Tierra	8	0.21	1	1.68
18	Viga Cabezal Eje 18	Mar	8	0.17	1	1.36
	Viga Cabezal Eje 18	Tierra	8	0.17	1	1.36
17	Viga Cabezal Eje 17	Mar	8	0.24	1	1.92
	Viga Cabezal Eje 17	Tierra	8	0.19	1	1.52
16	Viga Cabezal Eje 16	Mar	8	0.22	1	1.76
	Viga Cabezal Eje 16	Tierra	8	0.08	1	0.64
15	Viga Cabezal Eje 15	Mar	8	0.43	1	3.44
	Viga Cabezal Eje 15	Tierra	8	0.34	1	2.72
PLATAFORMA BAJA						
	Viga cabezal Eje I	Tierra	4	0.15	1	0.60
		Mar	4	0.16	1	0.64
	Viga cabezal Eje II	Tierra	4	0.18	1	0.72
		Mar	4	0.16	1	0.64
DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO EN MUELLE EXISTENTE						
			1	41.40	1.40	57.96
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO EN MUELLE EXISTENTE						
			1	41.40	1.40	57.96

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

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

PLANILLA DE METRADOS

ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 01 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA
 CLIENTE: FONDEPES
 MES: ABRIL 2018
 FECHA: 30/04/2018

PLANILLA DE METRADOS		1 de 3		PROMEDIO			
PLATAFORMA DE CARGA - CABEZO							
25	Viga Cabezal Eje 25	Mar					
	Estribos 1		40	1.33	Ø 1/2	0.9941	52.89
	Estribos 2		24	1.14	Ø 1/2	0.9941	27.20
	Estribos 3		32	1.55	Ø 1/2	0.9941	49.31
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 25	Tierra					
	Estribos 1		40	1.16	Ø 1/2	0.9941	46.13
	Estribos 2		24	1.09	Ø 1/2	0.9941	26.01
	Estribos 3		32	1.35	Ø 1/2	0.9941	42.95
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
24	Viga Cabezal Eje 24	Mar					
	Estribos 1		40	1.32	Ø 1/2	0.9941	52.49
	Estribos 2		24	1.25	Ø 1/2	0.9941	29.82
	Estribos 3		32	1.49	Ø 1/2	0.9941	47.40
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 24	Tierra					
	Estribos 1		40	1.32	Ø 1/2	0.9941	52.49
	Estribos 2		24	1.28	Ø 1/2	0.9941	30.54
	Estribos 3		32	1.57	Ø 1/2	0.9941	49.94
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
23	Viga Cabezal Eje 23	Mar					
	Estribos 1		40	1.21	Ø 1/2	0.9941	48.11
	Estribos 2		24	1.43	Ø 1/2	0.9941	34.12
	Estribos 3		32	1.45	Ø 1/2	0.9941	46.13
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 23	Tierra					
	Estribos 1		40	1.38	Ø 1/2	0.9941	54.87
	Estribos 2		24	1.08	Ø 1/2	0.9941	25.77
	Estribos 3		32	1.18	Ø 1/2	0.9941	37.54
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
22	Viga Cabezal Eje 22	Mar					
	Estribos 1		40	1.35	Ø 1/2	0.9941	53.68
	Estribos 2		24	1.24	Ø 1/2	0.9941	29.58
	Estribos 3		32	1.40	Ø 1/2	0.9941	44.54
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 22	Tierra					
	Estribos 1		40	1.26	Ø 1/2	0.9941	50.10
	Estribos 2		24	1.30	Ø 1/2	0.9941	31.02
	Estribos 3		32	1.14	Ø 1/2	0.9941	36.26
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29

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

Ing. E. Juarado Cabrejos De La Cruz
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES
 CESEL S.A.

028

PLANILLA DE METRADOS

ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 01 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA
 CLIENTE: FONDEPES
 MES: ABRIL 2018
 FECHA: 30/04/2018

NO. 02	OBRAS DE CONCRETO	2 de 3					
21	Viga Cabezal Eje 21	Mar					
	Estribos 1		40	1.18	Ø 1/2	0.9941	46.92
	Estribos 2		24	1.51	Ø 1/2	0.9941	36.03
	Estribos 3		32	1.52	Ø 1/2	0.9941	48.35
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 21	Tierra					
	Estribos 1		40	1.22	Ø 1/2	0.9941	48.51
	Estribos 2		24	1.32	Ø 1/2	0.9941	31.49
	Estribos 3		32	1.17	Ø 1/2	0.9941	37.22
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
20	Viga Cabezal Eje 20	Mar					
	Estribos 1		40	1.55	Ø 1/2	0.9941	61.63
	Estribos 2		24	1.14	Ø 1/2	0.9941	27.20
	Estribos 3		32	1.16	Ø 1/2	0.9941	36.90
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 20	Tierra					
	Estribos 1		40	1.55	Ø 1/2	0.9941	61.63
	Estribos 2		24	1.44	Ø 1/2	0.9941	34.36
	Estribos 3		32	1.46	Ø 1/2	0.9941	46.44
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
19	Viga Cabezal Eje 19	Mar					
	Estribos 1		40	1.47	Ø 1/2	0.9941	58.45
	Estribos 2		24	1.45	Ø 1/2	0.9941	34.59
	Estribos 3		32	1.36	Ø 1/2	0.9941	43.26
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 19	Tierra					
	Estribos 1		40	1.26	Ø 1/2	0.9941	50.10
	Estribos 2		24	1.50	Ø 1/2	0.9941	35.79
	Estribos 3		32	1.59	Ø 1/2	0.9941	50.58
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
18	Viga Cabezal Eje 18	Mar					
	Estribos 1		40	1.50	Ø 1/2	0.9941	59.65
	Estribos 2		24	1.39	Ø 1/2	0.9941	33.16
	Estribos 3		32	1.55	Ø 1/2	0.9941	49.31
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 18	Tierra					
	Estribos 1		40	1.18	Ø 1/2	0.9941	46.92
	Estribos 2		24	1.30	Ø 1/2	0.9941	31.02
	Estribos 3		32	1.39	Ø 1/2	0.9941	44.22
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
17	Viga Cabezal Eje 17	Mar					
	Estribos 1		40	1.24	Ø 1/2	0.9941	49.31
	Estribos 2		24	1.52	Ø 1/2	0.9941	36.26
	Estribos 3		32	1.22	Ø 1/2	0.9941	38.81
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29
	Viga Cabezal Eje 17	Tierra					
	Estribos 1		40	1.11	Ø 1/2	0.9941	44.14
	Estribos 2		24	1.17	Ø 1/2	0.9941	27.91
	Estribos 3		32	1.44	Ø 1/2	0.9941	45.81
	Longitudinal		6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29

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

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

PLANILLA DE METRADOS

ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 01 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA
 CLIENTE: FONDEPES
 MES: ABRIL 2018
 FECHA: 30/04/2018

OBRAS DE CONCRETO		3 de 3					
16	Viga Cabezal Eje 16		Mar				
	Estribos 1	40	1.50	Ø 1/2	0.9941	59.65	
	Estribos 2	24	1.39	Ø 1/2	0.9941	33.16	
	Estribos 3	32	1.55	Ø 1/2	0.9941	49.31	
	Longitudinal	6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29	
	Viga Cabezal Eje 16		Tierra				
	Estribos 1	40	1.53	Ø 1/2	0.9941	60.84	
	Estribos 2	24	1.27	Ø 1/2	0.9941	30.30	
	Estribos 3	32	1.35	Ø 1/2	0.9941	42.95	
	Longitudinal	6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29	
15	Viga Cabezal Eje 15		Mar				
	Estribos 1	40	1.50	Ø 1/2	0.9941	59.65	
	Estribos 2	24	1.39	Ø 1/2	0.9941	33.16	
	Estribos 3	32	1.55	Ø 1/2	0.9941	49.31	
	Longitudinal	6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29	
	Viga Cabezal Eje 15		Tierra				
	Estribos 1	40	1.53	Ø 1/2	0.9941	60.84	
	Estribos 2	24	1.04	Ø 1/2	0.9941	24.81	
	Estribos 3	32	1.19	Ø 1/2	0.9941	37.86	
	Longitudinal	6	8.00	Ø 3/4	2.2352	107.29	
PLATAFORMA BAJA							
	Viga Cabezal Eje I		Mar				
	Estribos 1	2	20	2.37	Ø 1/2	0.9941	47.12
	Estribos 2	2	12	2.13	Ø 1/2	0.9941	25.41
	Estribos 3	2	16	2.87	Ø 1/2	0.9941	45.65
	Longitudinal	2	6	4.00	Ø 3/4	2.2352	53.64
	Viga Cabezal Eje I		Tierra				
	Estribos 1	2	20	2.89	Ø 1/2	0.9941	57.46
	Estribos 2	2	12	3.03	Ø 1/2	0.9941	36.15
	Estribos 3	2	16	2.89	Ø 1/2	0.9941	45.97
	Longitudinal	2	6	4.00	Ø 3/4	2.2352	53.64
	Viga Cabezal Eje II		Mar				
	Estribos 1	2	20	2.51	Ø 1/2	0.9941	49.90
	Estribos 2	2	12	2.73	Ø 1/2	0.9941	32.57
	Estribos 3	2	16	3.15	Ø 1/2	0.9941	50.10
	Longitudinal	2	6	4.00	Ø 3/4	2.2352	53.64
	Viga Cabezal Eje II		Tierra				
	Estribos 1	2	20	2.43	Ø 1/2	0.9941	48.31
	Estribos 2	2	12	2.97	Ø 1/2	0.9941	35.43
	Estribos 3	2	16	3.05	Ø 1/2	0.9941	48.51
	Longitudinal	2	6	4.00	Ø 3/4	2.2352	53.64
PLATAFORMA DE CARGA - CABEZO							
	Viga Cabezal Eje 25-15	11	2	8	1	176.00	
	Fondo	11	1	8	1.00	88.00	
PLATAFORMA BAJA							
	Viga cabezal Eje I y II	2	2	4	1	16.00	

PLANILLA DE METRADOS

ADICIONAL N°02 - VALORIZACIÓN N° 01 - REPARACIÓN DE VIGAS CABEZAL EN MUELLE EXISTENTE

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA
 UBICACIÓN: YACILA-PAITA-PIURA
 CLIENTE: FONDEPES
 MES: ABRIL 2018
 FECHA: 30/04/2018

PLATAFORMA DE CARGA - CABEZO						
Viga Cabezal Eje 25-15						38.80
PLATAFORMA BAJA						
Viga cabezal Eje I y II						2.60
PLATAFORMA DE CARGA - CABEZO						
Viga Cabezal Eje 25-15	11	2	8	1		176.00
Fondo	11	1	8		1.00	88.00
PLATAFORMA BAJA						
Viga cabezal Eje I y II	2	2	4	1		16.00

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

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