



PERÚ

Ministerio
de la Producción

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

MEMORANDO N° 4325 -2019-FONDEPES/DIGENIPAA

CARGO

A : **SRA. GISSELA ZAPATA FLORES**
Coordinadora de Logística

Asunto : **VALORIZACIÓN N° 02 DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N° 03**
Obra: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES"
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 053-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

Ref. : **INFORME N° 052-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/IRAB**

Fecha : **Lima, 16 AGO 2019**

FONDEPES
GERENCIA GENERAL
16 AGO 2019
RECIBIDO
N° Registro: 304 Hora: 11:21

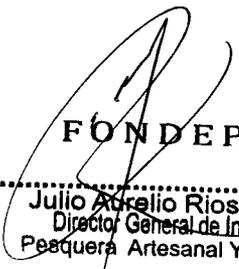
Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarla y manifestarle que con el Informe de la referencia, se ha procedido a revisar la Valorización N° 02 de la Prestación Adicional N° 03 de la obra "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", cuyo ejecutor es el contratista **CONSORCIO ZORRITOS**.

Con el informe mencionado, el Coordinador de Obra, indica que la valorización presentada ha sido revisada encontrándola conforme y cuenta con Resolución Jefatural N° 039-2019-FONDEPES/J. El detalle de la valorización es el siguiente:

- Valorización a pagar: S/ 71,656.17 (Setenta y un mil seiscientos cincuenta y seis con 17/100 soles) (Inc. I.G.V.)

Es en ese sentido, que se solicita continuar con el trámite correspondiente, a fin de cumplir con el pago solicitado.

Atentamente;


FONDEPES
.....
Julio Aurelio Rios Sousa
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal Y Acuicola


ANGEL
OCAÑA
11:19
16.08.19

cc.: GG

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio
de la Producción

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CONFORMIDAD DE GASTO

Conste por el presente documento, que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, al suscribir la presente; da su conformidad para realizar el pago por concepto de VALORIZACIÓN N° 02 de la Prestación Adicional N° 03, por la suma de **S/ 71,656.17 (Setenta y un mil seiscientos cincuenta y seis con 17/100 soles)** Inc. I.G.V., a favor del **CONSORCIO ZORRITOS**, integrado por las empresas PCD S.A.C., ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C. y CVJ CONTRATISTAS GENERALES S.R.L.; encargado de la ejecución de la Obra: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES"**, según **CONTRATO N° 053-2017-FONDEPES**.

Lima,

16 AGO 2019



FONDEPES
.....
Julio Aurelio Rios Sousa
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal Y Acuicola

EL PERÚ PRIMERO



INFORME N°052 -2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/IBAB

A : **ING. JULIO AURELIO RIOS SOUSA**
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuicola

ASUNTO : **VALORIZACIÓN N° 02 DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N° 03**
Obra: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES"
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS
Contrato de Obra: N° 053-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

REF. : 1) DOCUMENTO DEL CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
CST. 175502.150.19
2) RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 039 -2019-FONDEPES/J

FECHA : Lima, 14 de agosto de 2019

Handwritten signature

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para informarle que con el documento de la referencia Carta CST. 175502.150.19, se me derivó la Valorización N° 02 de la Prestación Adicional de obra 03 de la obra del asunto, supervisada técnica y administrativamente por la Supervisión CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES, correspondiente a los trabajos efectuados entre el 01 al 31 de julio del presente, la misma que ha sido elaborada conjuntamente con el Contratista CONSORCIO ZORRITOS y la Supervisión.

Respecto a la situación contractual, se informa que debido a las ampliaciones de plazo otorgadas al contratista la fecha de Fin de Obra queda desplazada hasta el 25 de Abril del 2019, por lo que el contratista ha tenido 305 días de ampliaciones, es decir 485 días, fecha aprobada por la Ampliación de Plazo N°10, con Resolución General N°052-2019 - FONDEPES/GG.

Actualmente el Contratista se encuentra fuera de plazo y sujeto a las penalidades indicadas en su contrato, siendo al 07 de Julio del 2019, su fecha máxima de ejecución de penalidad. A la fecha la obra continúa en ejecución y se pone en conocimiento a la entidad para su pronunciamiento según Reglamento.

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





PERÚ

Ministerio
de la Producción**FONDEPES**
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

<u>VALORIZACION CONTRACTUAL</u>	<u>PARCIAL</u>	<u>TOTAL</u>
Obras de Mar Sistema de defensa	60,725.57	
TOTAL VALORIZACION CONTRACTUAL (V):		60,725.57
REAJUSTE		
Obras de Mar Sistema de defensa	0.00	
TOTAL REAJUSTES (R):		0.00
VALORIZACION BRUTA (VB = V + R):		60,725.57
AMORTIZACIONES		
Adelanto Directo	0.00	
Adelanto de materiales	0.00	
TOTAL DE AMORTIZACIONES (A)		0.00
DEDUCCIONES		
Adelanto Directo	0.00	
Adelanto de materiales	0.00	
TOTAL DEDUCCIONES (D):		0.00
VALORIZACION NETA (VN = VB - A - D)		60,725.57
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA		
EN EFECTIVO (VN)		60,725.57
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (VN x 18%)		10,930.60
TOTAL A PAGAR		71,656.17

Son: Setenta y un mil seiscientos cincuenta y seis con 17/100 soles, Incl. IGV.

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.

Contrato : N°053-2017-FONDEPES

OBRA : "Mejoramiento de los Servicios en el Desembarcadero Pesquero Artesanal de la Localidad de Cancas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes"

Ubicación : Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes.

Entidad Contratante : FONDEPES

Modalidad de Ejecución : A Precios Unitarios.

Contratista : CONSORCIO ZORRITOS

Residente de Obra : Ing. Jimmy Arcos Cruz

Supervisor de Obra : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

Monto de Contrato : S/. 10,075,896.82 (Incluye IGV)

Monto de Contrato : S/. 8,538,895.61 (Sin IGV)

Plazo : 180 días calendario.

Entrega de Terreno : 14 de diciembre del 2017.

Fecha de inicio : 27 de diciembre 2017.

**EL PERÚ PRIMERO**



PERÚ

Ministerio
de la Producción**FONDEPES**
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

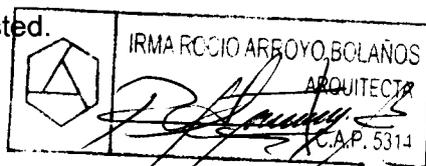
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Fecha de término	: 18 de marzo del 2019.
Ampliación de Plazo N° 01	: 26 días (Aprobada RSG N°076-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 02	: 46 días (Aprobada RSG N°082-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 03	: 66 días (Aprobada RSG N°150-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 04	: (Denegada RSG N°193-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 05	: 57 días (Aprobada RSG N°204-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 06	: 54 días (Aprobada RSG N°232-2018-FONDEPES/GG).
Ampliación de Plazo N° 07	: 18 días (Aprobada RSG N°009-2019-FONDEPES/GG).
Ampliación de Plazo N° 08	: (Denegada RSG N°010-2019-FONDEPES/GG).
Adicional N°01 Mayor Metrado	: S/. 306,065.99 (Aprob. RJ N°117-2018-FONDEPES/J - autorización de pago)
Adicional de Obra N°01	: S/. 2,837,697.66 (Aprob. RJ N°144-2018-FONDEPES/J)
Deductivo Vinculante N°01	: S/. 2,126,187.19
Adicional de Obra N°02	: S/. 347,142.54 (Aprob. RJ N°153-2018-FONDEPES/J)
Deductivo Vinculante N°02	: S/. 185,994.33 (Aprob. RJ N°153-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N°03	: S/. 763,314.52 (Aprob. RJ N°039-2019-FONDEPES/J)
Deductivo Vinculante N°03	: S/. 463,311.74 (Aprob. RJ N°039-2019-FONDEPES/J)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- El suscrito, al haberse comprobado que el contratista ha cumplido con entregar lo indicado en los términos de referencia y su contrato, considera procedente el pago de lo correspondiente a los trabajos efectuados entre el 01 al 31 de julio del presente, por tal razón se recomienda continuar con el respectivo trámite de pago de la Valorización N° 02 de la Prestación Adicional de obra 03 de la obra del asunto por el monto de S/ 71;656.17 (Setenta y un mil seiscientos cincuenta y seis con 17/100 soles incluido IGV), **aclorando que en lo que respecta a deducciones por cualquier concepto y penalidades se efectuarán en la liquidación de la obra, se deberá considerar que esta valorización fue presentada el día 05.08.2019 por la Supervisión a la Entidad.**

Sin otro particular, quedo de usted.

Arq. Irma Rocio Arroyo Bolaños
Coordinadora de Proyecto de DPA Cancas

Con la conformidad del Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento; pase el presente informe y los antecedentes, a la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola; para su atención y trámite correspondiente.

ING° JULIO RÍOS SOUSA
Coordinador (e) del Área de Obras,
Equipamiento y Mantenimiento

EL PERÚ PRIMERO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"



04941513

Usuario: usuario_obras56

Fecha: 15/08/2019

Hora: 18:05



CARGO 02553-2019-FONDEPES/AOEM

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA
Asunto: CST-175502-150-19
REMITE INFORME DE VALORIZACION N. 02 DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N. 03 DEL CONTRATISTA - DPA CANCAS
Referencia: INFORME 00052-2019-FONDEPES/IRAB
Fecha: 15/08/2019
Observación: SE ADJUNTA PROYECTO DE MEMO A LOGÍSTICA
SE COORDINO CON MAGALY MORGAN E INDECO QUE CUENTA PRESUPUESTO



AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO





PERÚ Ministerio de la Producción



FONDEPES Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"



04941728

Usuario: **pruiz**
Fecha: **16/08/2019**
Hora: **09:20**



CARGO 02565-2019-FONDEPES/AOEM

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA
Asunto: CST-175502-15G-19
REMITE INFORME DE VALORIZACION N. 02 DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N. 03 DEL CONTRATISTA - DPA CANCAS
Referencia: CARGO 00600-2019-FONDEPES/DIGENIPAA
Fecha: 16/08/2019
Observación: SE DEVUELVE DOCUMENTACION PARA SU TRAMITE RESPECTIVO, cuenta con presupuesto

Atentamente



AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO



Cancas, 04 de Agosto del 2019

CST.175502.150.19

Sres.
FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES
Av. Petit Thouars N° 115
Lima

Atención : **Ing. Julio Aurelio Ríos Sousa**
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

Asunto : Envío del Informe de Valorización N°2 de la Prestación Adicional de Obra N°3 del Contratista - DPA CANCAS

Referencia: Contrato N° 052-2017-FONDEPES Supervisión de la Ejecución de la Obra: "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas, distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contraalmirante Villar, Región Tumbes".

De mi consideración:

Por medio de la presente le estamos haciendo entrega del Informe de Valorización N° 02 de la Prestación Adicional de Obra N°3 del Contratista.

Sin otro particular, me despido no sin antes aprovechar la oportunidad para reiterarles nuestra consideración y estima.

Atentamente,


Ing. Gustavo G. E. Montes Chávez
Consorcio Supervisor Tumbes
Jefe de Supervisión

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

	
2917520	
N° DOC:	00007626-2019
CLAVE:	0467
USUARIO:	usuario_alog69
FECHA Y HORA:	05/08/2019 17:03:30
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

Cc: Ing. JMChM FONDEPES/GMcV
Adjunto: Informe de Valorización N°1 - Prestación Adicional de Obra N°3
H:\175502. DPA CANCAS\4 Valorizaciones\VAL. CONTRATISTA\ADICIONAL N°3\Val N°2 - Jul 2019\CST.175502.150.19 a FDP informe de Valorización N°2_Adicional N°3.doc

Av. José Gálvez Barrenechea 646
San Isidro - Lima 27 - Perú

Proyecto: Servicio de Consultoría de obra: "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Canchas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes"

Grupo o Sector: Puertos

Para:	Ing. Julio Aurelio Ríos Sousa
De:	Ing. Gustavo Montes Chávez
Fecha:	04/08/2019

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Planos | <input type="checkbox"/> | Especificaciones Técnicas |
| <input type="checkbox"/> | Criterios de Diseño | <input type="checkbox"/> | Memoria de Cálculos |
| <input type="checkbox"/> | Listado de Cantidad de Materiales | <input type="checkbox"/> | Hojas de Metrados |
| <input type="checkbox"/> | Planillas | <input type="checkbox"/> | Memoria Descriptiva |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Valorizaciones | <input type="checkbox"/> | Resultados de Pruebas de Campo |
| <input type="checkbox"/> | Informes | <input type="checkbox"/> | Otros |

Un juego (1) de los siguientes documentos es transmitido para:

- Revisión Aprobación Construcción Como Construido

Item	Código de Documento	Revisión	Título de Documento
1	CST-175502-PU-VL-AD03-02	A	Informe de Valorización N°2 de la Prestación Adicional de Obra N°03 – JULIO 2019
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

	INFORME VALORIZACION N°02 PRESTACIÓN ADICIONAL N°03 DE OBRA MARZO 2019 CST-175502-PU- VL- AD03-02	Código del proyecto: 175502
		Revisión: 1
		Páginas:
		Etapa: Ejecución de obra

Proyecto: Servicio de Consultoría de la obra "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes"

Título: Informe de Valorización N°02 de la Prestación Adicional de Obra N°03 – JULIO 2019

CONTROL DE REVISIONES

Rev	Fecha	Elaborado		Revisado		Verificado		Descripción del Cambio
		Inicial	Firma	Inicial	Firma	Inicial	Firma	
A	04.08.2019	YAS		GMCH		GMV		Emitido para el Cliente



**VALORIZACIÓN DE OBRA
VALORIZACIÓN N°2 DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE
OBRA N°03 – MARZO 2019**

INDICE

1. OBJETO	4
2. ANTECEDENTES	4
2.1 Descripción de la obra. -.....	4
2.2 Datos Generales. -.....	6
2.2.1 Obra	6
2.2.2 Contrato de Ejecución de Obra:	6
2.2.3 Contrato de Supervisión:	7
2.2.4 Referencias	7
2.3 Antecedentes	8
3. SUSTENTO LEGAL	9
4. AVANCE FINANCIERO DEL ADICIONAL N°03	10
5. RESUMEN DE VALORIZACIÓN – ADICIONAL N°03 (VAL N°02)	11
6. CONCLUSIONES	11
7. RECOMENDACIONES	12
ANEXOS	12



1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto presentar la Valorización N°02 de la Prestación Adicional de Obra 03 correspondiente a los trabajos del mes de julio del 2019, ejecutados por el CONSORCIO ZORRITOS, en donde se muestran los metrados de avance de obra de cada una de las partidas valorizadas en dicho periodo, según lo estipulado en el Art. 166 y 175 del Reglamento de Contrataciones del Estado. Asimismo, se verifica la información presentada por el Contratista.

2. ANTECEDENTES

2.1 Descripción de la obra. -

El Proyecto está diseñado para desembarcar y procesar en condiciones adecuadas los productos hidrobiológicos de la pesca artesanal, de acuerdo a la Normatividad Sanitaria vigente con la finalidad de no generar impactos negativos al Medio Ambiente.

Se detallan a continuación las metas físicas a ejecutar:

Zona 01: Embarque y Desembarque:

De dominio de los pescadores y comerciantes mayoristas y minoristas, ubicada tangencialmente a la zona de Manipuleo y Procesamiento, que involucra desde el ingreso al D.P.A., vía de circulación, muelle de aproximación y cabezo de muelle, para la comercialización de la producción hidrobiológica; esta se realiza en el patio de maniobras considerando sólo el embarque en camiones frigoríficos, y estacionamiento temporal de los carros frigoríficos, de dominio restringido y controlado.

Zona 02: Tareas Previas y Despacho:

De dominio exclusivo de los Procesadores Primarios, operarios de hielo, y peones de lavado de cajas; con control sanitaria, higiénico y administrativo, ubicado en la parte central de la plataforma del D.P.A., colindante a la zona de embarque y desembarque.

El acceso a esta zona es restringido por medidas sanitarias Normadas e el D.S. 040-2001PE y complementadas por el Reglamento Nacional de Edificaciones según la Norma A.010 y la Norma A.060.

Zona 03: Servicios Complementarios:

La zona de Servicios Complementarios va desde un dominio común, dominio restringido y dominio exclusivo, y el acceso a estos dependerá del grado de dominio específico.

Su ubicación dependerá de la complementariedad a las Zonas 01 y 02, por lo que se distribuyen en diferentes zonas del D.P.A.

Obras de Mar:

Consiste en lo siguiente:

- Mejoramiento del dique rompeolas: reconstruir el talud del dique rompeolas con rocas existentes y rocas nuevas de origen ígneo.
- Rehabilitación del puente.
- Rehabilitación del cabezo.

Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión:

- Comprende el diseño de las redes e instalaciones eléctricas interiores y exteriores para los diversos ambientes del DPA Cancas, se mencionan los más relevantes:
- Conductores canalizados desde el transformador hacia el tablero general en baja tensión.



Servicio de Consultoría de obra:
**Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas,
 Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes**

- Conductores canalizados que alimentan cada tablero de distribución y sub-tableros de distribución desde el tablero general.
- Conductores canalizados para los equipos de fuerza: electrobombas de agua potable y salada, desagüe, emisor submarino y equipos de frío.
- Tablero general y los tableros de distribución.
- Sistema de puesta a tierra y su conexión con los tableros eléctricos.
- Instalaciones Eléctricas en Media Tensión
- Comprende el diseño del Sistema de Utilización en Media Tensión en 22.9 KV, que comprende la red de Media Tensión y una Sub Estación del tipo compacta autoportada de 250 KVA, con la finalidad de abastecer de energía eléctrica a los equipos, de sistema de frío, sistema de bombeo, artefactos, alumbrado exterior e interior de las instalaciones del DPA Cancas. La energía es abastecida por el Concesionario ELECTRO NOR OESTE S.A. (ENOSA).
- Con la reformulación del Proyecto, se ha acondicionado un ambiente como Sub Estación, el cual reemplaza al inicialmente proyectado como compacta autoportada.

Instalaciones Sanitarias

El agua potable es abastecida por la empresa AGUAS DE TUMBES S.A. (ATUSA) y el diseño inicial comprende las instalaciones de agua y de desagüe para los diversos ambientes del DPA Cancas, se mencionan los más relevantes:

- Sistema de abastecimiento de Agua Potable: que incluye cisterna y tanque elevado, cámara de bombeo y línea de impulsión y las redes de distribución.
- Sistema de abastecimiento de Agua Salada: que incluye cisterna y tanque elevado, cámara de bombeo y línea de impulsión y las redes de distribución; y se reconstruirá la caseta de bombeo ubicada en el medio de la plataforma del muelle.
- Sistema de evacuación de los efluentes generados en el desembarcadero: comprende las redes de tuberías, trama de grasa, tanque séptico y cámara de bombeo.
- Sistema de evacuación de los efluentes domésticos: comprende las redes de tuberías y el tanque séptico.

Cabe mencionar que, del diseño conceptual original de esta especialidad, ha variado considerablemente:

- Para el abastecimiento de agua potable y agua salada a las instalaciones del DPSA, se ha eliminado el tanque elevado, y será con sistema de presión constante.
- Se implementará un sistema de Osmosis Inversa para convertir agua salada a agua potable para la fabricación de hielo, el cual tendrá su cisterna independiente.
- Habrá un PTAR compacta para el tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales antes de ser derivado al emisor submarino.

Emisor Submarino

Consiste en la instalación de una tubería de HDPE de 6" sumergida en el fondo marino hasta una longitud de 1,150 m. mar adentro, que tiene como finalidad conducir las aguas residuales industriales desde la tierra hacia el mar.

Equipamiento:

Comprende la instalación de una cámara de congelado de 5 y 10 TM 0°C, Productor de hielo de 10 TM, suministro e instalación de equipos para enfriamiento de agua para el productor de hielo (enfriador de agua 10 m3), mesas de trabajos de acero inoxidable, tina de lavado de acero inoxidable y equipamiento menor.



Servicio de Consultoría de obra:
**Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas,
 Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes**

2.2 Datos Generales. -

2.2.1 Obra

Entidad : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 FONDEPES

Nombre de la Obra : "Mejoramiento de los servicios del desembarcadero
 pesquero artesanal de la localidad de Cancas, distrito de
 Canoas de Punta Sal, provincia Contralmirante Villar,
 Región Tumbes"

SNIP : 278580

Ubicación

Departamento : Tumbes

Provincia : Contralmirante Villar

Distrito : Canoas de Punta Sal

Localidad : Cancas

Plazo : 180 días

Entrega de terreno : 26 de diciembre del 2017

Inicio de Obra : 27 de diciembre del 2017

Fin contractual de Obra : 24 de junio del 2018 :

Monto Referencial (Inc. I.G.V.) : S/. 10'075,896.82 Soles

Coordinador de Obra : Ing. José María Elber Chipana Mercado

2.2.2 Contrato de Ejecución de Obra:

Contrato : 053-2017-FONDEPES

Tipo de Proceso : Licitación Pública N° 005-2017 FONDEPES

Objeto del Proceso : Ejecución de la Obra

Contratista : CONSORCIO ZORRITOS

Monto Contractual vigente : S/. 10'075,896.82 (Inc. I.G.V.)

Adelanto directo : S/ 1'007,589.68 (Inc. I.G.V.)
 : 10% monto contractual

Entrega de adelanto directo : 19 de diciembre de 2017

Adelanto de materiales : S/ 700,000.00 (Inc. I.G.V.)

Entrega adelanto de materiales : 02 de mayo del 2018

Adicional Mayor metrado N° 01 : S/ 306,065.99 (inc IGV), 3.04%

Adicional de Obra N° 01 : S/ 2' 837,697.66 (inc IGV), 28.16%

Deductivo vinculante N° 01 : S/ 2'126,187.19 (inc IGV), -21.10%

Adicional de Obra N° 02 : S/ 347,142.54 (inc IGV), 3.45%

Deductivo vinculante N° 02 : S/ 185,994.33 (inc IGV), -1.85%

Adicional de Obra N° 03 : S/ 763,314.52 (inc IGV), 7.58%

Deductivo vinculante N° 03 : S/ 463,311.74 (inc IGV), -4.60%

Modalidad de Contratación : Precios Unitarios

Plazo contractual : 180 días calendario

Fin contractual : 24 de junio del 2018

Plazo ampliación de Plazo N° 01 : 26 días calendario

Fin 1era ampliación : 20 de julio del 2018

Plazo ampliación de Plazo N° 02 : 46 días calendario



Servicio de Consultoría de obra:
**Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas,
 Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes**

Plazo ampliación de Plazo N° 03 : 66 días calendario
 Fin 3era ampliación : 09 de noviembre del 2018
 Plazo ampliación de Plazo N° 04 : 0 días calendario (Denegada)
 Plazo ampliación de Plazo N° 05 : 57 días calendario
 Fecha aprobación cronograma : 28 de noviembre del 2018
 Fin 5ta ampliación : 05 de enero del 2019
 Plazo ampliación de Plazo N° 06 : 54 días calendario
 Fin 6ta ampliación : 28 de febrero del 2019
 Plazo ampliación de Plazo N° 07 : 18 días calendario
 Fin 7ma ampliación : 18 de marzo del 2019
 Fecha aprobación cronograma : 01 de febrero del 2019
 Plazo ampliación de Plazo N° 08 : 0 días calendario (Denegada)
 Plazo ampliación de Plazo N° 09 : 0 días calendario (Denegada)
 Plazo ampliación de Plazo N° 10 : 38 días calendario
 Fin 10ma ampliación : 25 de abril del 2019
 Plazo ampliación de Plazo N° 11 : 0 días calendario (Denegada)
 Plazo ampliación de Plazo N° 13 : 0 días calendario (Denegada)
 Plazo ampliación de Plazo N° 14 : En evaluación por la Entidad.

2.2.3 Contrato de Supervisión:

Contrato : 050-2017-FONDEPES
 Objeto del Proceso : Supervisión externa de Obra
 Supervisor : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 Modalidad de contratación : Suma Alzada
 Plazo del Servicio : 180 días calendario
 Ampliación de Plazo N° 01 : 26 días calendario
 Ampliación de Plazo N° 02 : 46 días calendario
 Ampliación de plazo N° 03 : 66 días calendario
 Ampliación de plazo N° 04 : 57 días calendario
 Ampliación de plazo N° 05 : 54 días calendario
 Ampliación de plazo N° 06 : 18 días calendario
 Ampliación de plazo N° 07 : 38 días calendario
 Fecha de Fin de Servicio : 25 de abril del 2019

2.2.4 Referencias

Normativa aplicable

LEY N° 30225 : Ley de Contrataciones del Estado

Fuente de financiamiento

Recursos : Ordinarios

FONDEPES

Domicilio : Av. Petit Thouars N° 110 – 115, Lima – Ima - Lima

CONSORCIO ZORRITOS

Domicilio : Calle Los Olivos N° 248, Urbanización Rosales, San Isidro – Lima - Lima

CONSORCIO SUPERVISOR

TUMBES

Domicilio : Av. José Gálvez Barrenechea N° 646, San Isidro – Lima – Lima



2.3 Antecedentes

- a) Con fecha 12 de Diciembre del 2017, se firma el contrato de Ejecución de la Obra "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRAALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", entre el Ministerio de Producción y el CONSORCIO ZORRITOS por el monto total ascendente a la suma de S/. 10'075,896.82 Incluido el I.G.V.
- b) Con fecha 29 de Noviembre del 2017, se firma el Contrato del "SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISION DE LA OBRA (POR PAQUETE): "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRAALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", código SNIP 278580, al CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES.
- c) El 27 de diciembre del 2017 se hizo entrega al Contratista, el Adelanto Directo N° 01 correspondiente al 10% del monto del contrato, cuyo importe es S/. 1'007,589.68. (Un Millón Siete Mil Quinientos Ochenta y Nueve con 68/100) incluido el I.G.V.
- d) El 02 de mayo del 2018 se hizo entrega al Contratista, el Adelanto de Materiales N° 01 por el importe de S/. 700,000.00 (Setecientos Mil con 00/100) incluido el I.G.V.
- e) Con fecha 07 de mayo del 2018, mediante la Resolución de SECRETARIA GENERAL N° 076-2018-FONDEPES/SG se otorga la Ampliación N° 01 al Contratista por 26 días Calendarios.
- f) Con fecha 16 de mayo del 2018, mediante la Resolución de SECRETARIA GENERAL N° 082-2018-FONDEPES/SG se otorga la Ampliación N° 02 al Contratista por 46 días Calendarios.
- g) Con fecha 23 de mayo del 2018, mediante Carta N° 580 2018-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 01.
- h) Con fecha 31 de mayo del 2018, mediante Carta N° 615 2018-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 02.
- i) Con fecha 14 de agosto del 2018, mediante la Resolución de SECRETARIA GENERAL N° 150-2018-FONDEPES/SG se otorga la Ampliación N° 03 al Contratista por 66 días Calendarios
- j) Con fecha 04 de setiembre del 2018, mediante Carta N° 953-2018-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 03.
- k) Con fecha 25 de setiembre del 2018, mediante RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 117-2018-FONDEPES/J, se autoriza el pago por Mayores Metrados N° 01.
- l) Con fecha 07 de noviembre del 2018, mediante la Resolución de SECRETARIA GENERAL N° 193-2018-FONDEPES/SG se deniega la Ampliación N° 04 al Contratista.
- m) Con fecha 12 de noviembre del 2018, mediante la Resolución de SECRETARIA GENERAL N° 204-2018-FONDEPES/SG se otorga la Ampliación Parcial N° 05 al Contratista por 57 días Calendarios.
- n) Con fecha 21 de noviembre del 2018, mediante la Resolución Jefatural N° 144-2018-FONDEPES/J se da aprobación al Expediente Técnico de la Prestación Adicional N°1 y Deductivo Vinculante N°1 DE Obra.
- o) Con fecha 28 de noviembre del 2018, mediante Carta N° 1324-2018-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 05.
- p) Con fecha 11 de diciembre del 2018, mediante la Resolución Jefatural N° 153-2018-FONDEPES/J se da aprobación al Expediente Técnico de la Prestación Adicional N°2 y Deductivo Vinculante N°2 de Obra.
- q) Con fecha 31 de diciembre del 2018, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 232-2018-FONDEPES/SG se otorga la Ampliación de Plazo N° 06 al Contratista por 54 días Calendarios.



Servicio de Consultoría de obra:
**Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas,
 Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes**

- r) Con fecha 17 de enero del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 009-2019-FONDEPES/GG se otorga la Ampliación de Plazo N° 07 al Contratista por 18 días Calendarios.
- s) Con fecha 18 de enero del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 010-2019-FONDEPES/GG se deniega la Solicitud de Ampliación de Plazo N° 08 presentada Contratista Consorcio Zorritos.
- t) Con fecha 23 de enero del 2019, mediante Carta N° 94-2019-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 06.
- u) Con fecha 01 de febrero del 2019, mediante Carta N° 144-2019-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 07.
- v) Con fecha 26 de febrero del 2019, mediante la Resolución Jefatural N° 029-2019-FONDEPES/J se da la rectificación del Deductivo vinculante N°1, declarando la nulidad parcial de oficio de la Resolución Jefatural N°144-2018-FONDEPES/J del 20 de noviembre de 2018.
- w) Con fecha 11 de marzo del 2019, mediante la Resolución Jefatural N° 039-2019-FONDEPES/J se da aprobación al Expediente Técnico de la Prestación Adicional N°03 y Deductivo Vinculante N°03 DE Obra.
- x) Con fecha 21 de marzo del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 048-2019-FONDEPES/GG se deniega la Solicitud de Ampliación de Plazo N° 09 presentada Contratista Consorcio Zorritos.
- y) Con fecha 27 de marzo del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 052-2019-FONDEPES/GG se otorga la Ampliación de Plazo N° 10 al Contratista por 38 días Calendarios.
- z) Con estas 8 ampliaciones de Plazo por un total de 305 días, la nueva fecha de Fin de Obra es el 25 de abril del 2,019.
- aa) Con fecha 10 de abril del 2019, mediante Carta N° 437-2019-FONDEPES/DIGENIPAA se da aprobación al calendario de obra valorizado actualizado con la ampliación de plazo N° 10.
- bb) Con fecha 14 de mayo del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 086-2019-FONDEPES/GG se deniega la Solicitud de Ampliación de Plazo Parcial N° 11 presentada Contratista Consorcio Zorritos.
- cc) Con fecha 16 de julio del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 124-2019-FONDEPES/GG se deniega la Solicitud de Ampliación de Plazo Parcial N° 13 presentada Contratista Consorcio Zorritos.
- dd) Con fecha 16 de julio del 2019, mediante la Resolución de GERENCIA GENERAL N° 124-2019-FONDEPES/GG se deniega la Solicitud de Ampliación de Plazo Parcial N° 13 presentada Contratista Consorcio Zorritos.
- ee) Con fecha del 22 de julio del 2019, mediante carta CST.175502.147.19 se hace llegar a la Entidad el Informe Especial 42, con motivo de Pronunciamiento de la Supervisión a la solicitud de ampliación de plazo 14, solicitado por el contratista.

3. SUSTENTO LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF.



La ley de contrataciones del estado establece lo siguiente:
“Artículo 34. Modificación 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.

**El Reglamento de La ley de contrataciones del estado establece lo siguiente:
 “Artículo 166.- Valorizaciones y Metrados”**

166.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

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

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

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

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

“Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%)”

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



Servicio de Consultoría de obra:
Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Cancas,
Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes

VALORIZACIÓN N°02 - ADICIONAL N°3

Siendo el monto a facturar el siguiente:

A) Valorización N° 02 – Adicional N°03	: S/. 71,656.17
A.1) Sistema de defensa del muelle – Val N°2	: S/. 60,725.57
IGV (18%)	: S/. 10,930.60
Monto Val N°2– Adicional N°03	: S/. 71,656.17

DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE VALORIZACION	ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR
Especialidad de Obras de Mar Fórmula Polinómica No 01:	646,876.71	172,830.57	60,725.57	233,556.14	413,320.57
SUB TOTAL	646,876.71	172,830.57	60,725.57	233,556.14	413,320.57
IGV 18%	116,437.80	31,109.50	10,930.60	42,040.11	74,397.70
TOTAL PRESUPUESTO	763,314.51	203,940.07	71,656.17	275,596.25	487,718.27
AVANCE %		26.72%	9.39%	36.11%	63.89%

5. RESUMEN DE VALORIZACIÓN – ADICIONAL N°03 (VAL N°02)

DESCRIPCION	MONTO CONTRATO	VAL ACUM ANTERIOR	VAL ACTUAL	VAL ACUM ACTUAL	% DE AVANCE	SALDO POR VALORIZAR
VALORIZACION DE AVANCES (VA)						
Obras de Mar Sistema de defensa	646,876.71	172,830.57	60,725.57	233,556.14	36.11%	413,320.57
TOTAL	646,876.72	172,830.57	60,725.57	233,556.14		413,320.58
% DE AVANCE DE OBRA A LA FECHA		26.72%	9.39%	36.11%		63.89%
VALORIZACION NETA (VN=VA+S-A-B)		172,830.57	60,725.57	233,556.14		
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
VALORIZACION NETA		172,830.57	60,725.57	233,556.14		
IGV 18.00%		31,109.50	10,930.60	42,040.10		
MONTO TOTAL CON IGV:		203,940.07	71,656.17	275,596.24		
TOTAL COMPROMISO:			71,656.17			

6. CONCLUSIONES

- ✓ Luego de revisar y verificar los metrados de avance de obra y los cálculos respectivos, se da conformidad a la valorización N°02 del Adicional N°03 correspondiente a la valorización del periodo 01 al 31 de julio de 2019.
- ✓ En la presente valorización no se está considerando los reintegros ni reajustes.



7. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a FONDEPES, pagar la factura por la Valorización N°02 del Adicional N°03 del Contratista con el monto de: **S/. 71,656.17 (Setenta y un mil seiscientos cincuenta y seis con 17/100)**, incluido el I.G.V.
- Cualquier error u omisión en la presente valorización se realizará en la liquidación de la ejecución de la obra.

Atentamente.



Ing. Gustavo G E Montes Chávez
Jefe de Supervisión
Consortio Supervisor Tumbes

ANEXOS

- 1.1 **ANEXO 01: Valorización N° 02 – Adicional N°03 Presentada por el Contratista Consorcio Zorritos.**



ANEXO 01

VALORIZACIÓN N° 02 – ADICIONAL N°03 JULIO 2019

Presentada por el Contratista
CONSORCIO ZORRITOS





CZOC 187-2019/CANCAS

Cancas, julio 31 del 2019.

Señores

CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES.

Distrito de Canoas de Punta Sal, Prov. Contralmirante Villar, Región Tumbes.

Presente. -

ATN.: ING. GUSTAVO MONTES CHAVEZ

Jefe de Supervisión – DPA Cancas.

REF.: Contrato N° 053-2017-FONDEPES

“Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Cancas, distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes”.

De nuestra consideración:

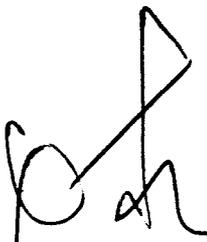
Por intermedio de la presente nos dirigimos a Ud. a fin de hacerle nuestra Valorización N° 02 del Adicional de Obra N° 03 correspondiente al mes de julio:

Los documentos que adjuntamos son:

- Valorización N° 02 del Adicional N° 03 julio 2019.
- Informe N° 02 de Adicional N° 03 julio 2019.

Sin otro particular y a la espera de vuestras directivas, quedamos de ustedes.

Atentamente,



Jimmy Arcos Cruz
INGENIERO RESIDENTE
CIP. 82385
CONSORCIO ZORRITOS



**VALORIZACION N° 02 DEL
ADICIONAL DE OBRA N° 03
JULIO 2019**

OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES

ENTIDAD: FONDEPES

SUPERVISION: CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS

RESUMEN DE VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL N° 03 DEL MES JULIO DEL 2019

MONTO CONTRATADO: 763,314.51

FORMULA	VALORIZACION CONTRACTUAL	PARCIAL	TOTAL
1	Obras de Mar Sistema de defensa	60,725.57	
TOTAL VALORIZACION CONTRACTUAL (V):			60,725.57
REAJUSTE			
	Obras de Mar Sistema de defensa	0.00	
TOTAL REAJUSTES (R):			0.00
VALORIZACION BRUTA (VB = V + R):			60,725.57
AMORTIZACIONES			
	Adelanto Directo	0.00	
	Adelanto de materiales	0.00	
TOTAL DE AMORTIZACIONES (A):			0.00
DEDUCCIONES			
	Adelanto Directo	0.00	
	Adelanto de materiales	0.00	
TOTAL DEDUCCIONES (D):			0.00
VALORIZACION NETA (VN = VB - A - D)			60,725.57
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA			
	EN EFECTIVO (VN)		60,725.57
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (VN x 18%)		10,930.60
TOTAL A PAGAR			71,656.17



[Handwritten Signature]

Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE
CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES
ENTIDAD FONDEPES
SUPERVISION CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
CONTRATISTA CONSORCIO ZORRITOS

**RESUMEN GENERAL VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL N° 03
AL 31 DE JULIO DEL 2019**

A.- Datos del Monto Contratado:

Descripción	Mto	IGV	Total
MONTO REFERENCIAL OBRA S/.	646,876.70	116,437.81	763,314.51
MONTO CONTRATADO S/.	646,876.70	116,437.81	763,314.51

B.- Datos de los Avances mensuales:

FOR.	DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATO	VAL ACUM ANTERIOR	VAL ACTUAL	VAL ACUM ACTUAL	% DE AVANCE	SALDO POR VALORIZAR
1	VALORIZACION DE AVANCES (VA) Obras de Mar Sistema de defensa	646,876.71	172,830.57	60,725.57	233,556.14	36.11%	413,320.57
	TOTAL	646,876.72	172,830.57	60,725.57	233,556.14		413,320.58
	% DE AVANCE DE OBRA A LA FECHA		26.72%	9.39%	36.11%		63.89%
1	REAJUSTES (S) Estructuras		0.00	0.00	0.00		
	TOTAL REAJUSTE:		0.00	0.00	0.00		
	AMORTIZACION (A) Amortización del Adelanto Directo Amortización del Adelanto para Materiales		0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
	TOTAL AMORTIZACIONES:		0.00	0.00	0.00		
	DEDUCCIONES (B) Deducción del adelanto directo Deducción del adelanto de materiales		0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
	TOTAL DEDUCCIONES		0.00	0.00	0.00		
	VALORIZACION NETA (VN=VA+S-A-B)		172,830.57	60,725.57	233,556.14		
	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
	VALORIZACION NETA		172,830.57	60,725.57	233,556.14		
	IGV 18.00%		31,109.50	10,930.60	42,040.10		
	MONTO TOTAL CON IGV:		203,940.07	71,656.17	275,596.24		
TOTAL COMPROMISO:				71,656.17			



Jimmy Arcos Cruz
INGENIERO RESIDENTE
CIP. 82395
CONSORCIO ZORRITOS

OBRA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA
 CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES

ENTIDAD FONDEPES

UBICACIÓN TUMBES - CONTRALMIRANTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL

SUPERVISION CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

CONTRATISTA CONSORCIO ZORRITOS

RESUMEN DEL AVANCE MENSUAL DE ADICIONAL N° 03 - VAL No. 02 DE DEL 2019

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA

763,314.51

FOR	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE VALORIZACION	ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR
1	Especialidad de Obras de Mar Fórmula Polinómica No 01:	646,876.71	172,830.57	60,725.57	233,556.14	413,320.57
	SUB TOTAL	646,876.71	172,830.57	60,725.57	233,556.14	413,320.57
	IGV 18%	116,437.80	31,109.50	10,930.60	42,040.11	74,397.70
	TOTAL PRESUPUESTO	763,314.51	203,940.07	71,656.17	275,596.25	487,718.27
	AVANCE %		26.72%	9.39%	36.11%	63.89%



[Handwritten Signature]

Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
 PROPIETARIO : FONDEPES
 UBICACION : TUMBES - CONTRALMIRANTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISION : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA No. 02 DEL ADICIONAL N° 03 DE JULIO DEL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE OBRAS DE MAR SISTEMA DE DEFENSA

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI.

783,314.51

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL			ACUM ANTERIOR			AVANCE ACTUAL			ACUMULADO ACTUAL			SALDO CONTRACTUAL			
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	
01 ACCESORIOS DEL CARREZO																		
01.01	MOVILIZACIÓN Y DEMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Glb	1.00	11,294.21	11,294.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	11,294.21	100.00
01.02	SUMINISTRO Y HABILITACION DE PILOTES METALICOS, PERFILES DE DOBLE RIEL 80 lb/yd, PARANTES DE DEFENSA, L= 11.30 m - 7.90 m	m	462.47	256.88	103,386.46	120.74	31,015.61	30.00	0.00	0.00	0.00	120.74	31,015.61	30.00	281.73	72,370.88	70.00	
01.03	SUMINISTRO Y HABILITACION DE APOYOS DE DEFENSA (ENTRE PARANTES), PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd, L = 3.35 m	m	127.30	264.03	33,611.02	38.19	10,083.31	30.00	82.01	21,853.10	64.42	120.20	31,736.41	94.42	7.10	1,874.61	5.58	
01.04	SUMINISTRO Y HABILITACION DE VIGAS METALICAS PERFILES DE RIEL 60 lb/yd (LARGEROS DE DEFENSA), L = 1.50 m - 1.00 m (variable)	m	354.00	153.38	54,296.52	106.20	16,266.96	30.00	195.10	29,924.44	55.11	301.30	46,213.39	85.11	52.70	8,083.13	14.89	
01.05	PINTURA DE PARANTES, APOYOS Y LARGUEROS DEL SISTEMA DE DEFENSA	m2	427.74	87.94	37,615.46	128.32	11,284.70	30.00	0.00	0.00	0.00	128.32	11,284.70	30.00	299.42	26,330.75	70.00	
01.06	HINCADO DE PILOTES METALICOS PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd	Glb	1.00	20,212.28	20,212.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	20,212.28	100.00	
01.07	SUM. Y COLOC. DE TOPES DE CAUCHO, 12"x12"x3"	Und	138.00	223.95	30,863.70	42.00	9,393.30	30.43	0.00	0.00	0.00	42.00	9,393.30	30.43	96.00	21,470.40	66.57	
01.08	SUM. Y COLOC. DE TOPES METALICOS (PLANCHAS METALICAS), 30 cm x 30 cm x 3/4"	Und	276.00	151.64	41,852.84	82.00	12,434.48	29.71	0.00	0.00	0.00	82.00	12,434.48	29.71	194.00	29,418.16	70.28	
01.09	MONTAJE DE APOYOS ENTRE PARANTES, PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd	Und	38.00	112.93	4,291.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.00	4,291.34	100.00	
01.10	ANCLAJE DE PARANTES Y APOYOS DE DEFENSA	Und	276.00	78.81	21,751.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	276.00	21,751.56	100.00	
01.11	MONTAJE Y SOLDEO DE LARGUEROS, PERFILES DE RIEL 60 lb/yd	Und	240.00	196.82	47,236.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240.00	47,236.80	100.00	
01.12	SUM. Y COLOC. DE LLANTAS DE LONA ARO 20 Y ACCESORIOS	Und	148.00	580.35	85,891.80	52.00	30,178.20	35.14	0.00	0.00	0.00	52.00	30,178.20	35.14	96.00	55,713.60	64.66	
01.13	SUM. E INSTALACION DE LARGUEROS DE MADERA DE SEGURIDAD 7" x 10"	m	118.00	135.80	16,036.20	60.00	8,154.00	50.85	0.00	0.00	0.00	60.00	8,154.00	50.85	58.00	7,862.20	48.15	
01.14	SUM. E INSTALACION DE SARDINELES DE MADERA, INC. TACOS	m	268.00	166.85	44,715.80	130.00	21,690.50	48.51	0.00	0.00	0.00	130.00	21,690.50	48.51	138.00	23,025.30	51.49	
01.15	ESCALERA METALICA PORTATIL, L=3.50 m	Und	4.00	327.52	1,310.08	0.00	0.00	0.00	4.00	1,310.08	100.00	4.00	1,310.08	100.00	0.00	0.00	0.00	
01.16	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN HABILITACION DE PILOTES METALICOS	Pto	176.00	6.65	1,170.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	176.00	1,170.40	100.00	
01.17	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN SOLDEO DE LARGUEROS	Pto	480.00	6.65	3,192.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	480.00	3,192.00	100.00	
01.18	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN COLOC. DE LLANTAS (SOLDEO DE BARRA LISA)	Pto	148.00	6.65	984.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	148.00	984.20	100.00	
01.19	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN COLOC. DE TOPES METALICOS	Pto	552.00	6.65	3,670.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	552.00	3,670.80	100.00	
COSTO DIRECTO			563,383.30			150,523.06			52,687.62			203,410.67			348,676.41			
GASTOS GENERALES			49,690.41			13,276.13			4,664.69			17,940.82			31,749.59			
UTILIDAD			33,803.00			9,031.38			3,173.26			12,204.64			21,598.36			
SUB TOTAL			646,876.71			172,830.57			60,725.57			233,556.14			413,320.57			
IGV			116,437.81			31,109.50			10,930.60			42,040.10			74,397.71			
TOTAL			763,314.52			203,940.07			71,656.17			275,596.24			487,718.28			
AVANCE			100.00			26.72			9.39			36.11			63.89			



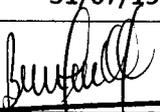
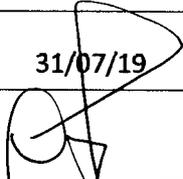
Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

**“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA
LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA
CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES”**

Informe N° 02 de Adicional de Obra N° 03

(Del 01/07/19 al 31/07/19)



	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Responsable	Ing. Roberto Bendezú	Ing. Jimmy Arcos	Ing. Gustavo Montes
Cargo	ASISTENTE DEL RESIDENTE	ING. RESIDENTE DE OBRA	JEFE DE SUPERVISION
Fecha	31/07/19	31/07/19	31/07/19
Firma			

Roberto Bendezu Carranza
Ing. Asistente de Residente
CONSORCIO ZORRITOS

Jimmy Arcos Cruz
INGENIERO RESIDENTE
CIP. 82395
CONSORCIO ZORRITOS

INDICE

Contenido

1. INFORME.....	3
1.1. INFORMACIÓN GENERAL.....	3
1.1.1. Datos del Proyecto.....	3
1.1.1. Metas de la Prestación Adicional.....	4
1.1.2. SUSTENTO LEGAL/TECNICO DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N°01.....	4
1.1.3. Sustento técnico de la prestación adicional de obra N°03.....	5
1.1.3.1. Causas que propician la prestación adicional de obra N°03.....	5
1.2. PANEL FOTOGRAFICO.....	6
1.3. ANEXOS.....	7



1. INFORME**1.1. INFORMACIÓN GENERAL****1.1.1. Datos del Proyecto**

Contrato	: N°053-2017-FONDEPES
OBRA	: "Mejoramiento de los Servicios en el Desembarcadero Pesquero Artesanal de la Localidad de Cancas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes"
Ubicación	: Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes.
Entidad Contratante	: FONDEPES
Modalidad de Ejecución	: A Precios Unitarios.
Contratista	: CONSORCIO ZORRITOS
Residente de Obra	: Ing. Jimmy Arcos Cruz
Supervisor de Obra	: CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
Monto de Contrato	: S/. 10,075,896.82 (Incluye IGV)
Monto de Contrato	: S/. 8,538,895.61 (Sin IGV)
Plazo	: 180 días calendario.
Entrega de Terreno	: 14 de diciembre del 2017.
Fecha de Inicio	: 27 de diciembre 2017.
Fecha de término	: 18 de marzo del 2019.
Ampliación de Plazo N° 01	: 26 días (Aprobada RSG N°076-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 02	: 46 días (Aprobada RSG N°082-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 03	: 66 días (Aprobada RSG N°150-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 04	: (Denegada RSG N°193-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 05	: 57 días (Aprobada RSG N°204-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 06	: 54 días (Aprobada RSG N°232-2018-FONDEPES/GG).
Ampliación de Plazo N° 07	: 18 días (Aprobada RSG N°009-2019-FONDEPES/GG).
Ampliación de Plazo N° 08	: (Denegada RSG N°010-2019-FONDEPES/GG).
Adicional N°01 Mayor Metrado:	S/. 306,065.99 (Aprob. RJ N°117-2018-FONDEPES/J - autorización de pago)
Adicional de Obra N°01	: S/. 2,837,697.66 (Aprob. RJ N°144-2018-FONDEPES/J)
Deductivo Vinculante N°01:	S/. 2,126,187.19
Adicional de Obra N°02	: S/. 347,142.54 (Aprob. RJ N°153-2018-FONDEPES/J)
Deductivo Vinculante N°02:	S/. 185,994.33 (Aprob. RJ N°153-2018-FONDEPES/J)



V° B°
Ing. Residente

1.1.1. Metas de la Prestación Adicional.

Las metas de la prestación adicional N° 03 son:
Corregir las Deficiencias del Expediente Técnico Contractual con respecto al sistema de defensa del muelle y cabezo del sistema de atraque del DPA Cancas, de esta manera alcanzar con éxito la finalidad del contrato.

1.1.2. SUSTENTO LEGAL/TECNICO DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N°01

1. Sustento legal y términos contractuales.

La Prestación Adicional de Obra N°02, ha sido elaborada en concordancia a lo dispuesto en los Términos Contractuales y Dispositivos Legales que se indican a continuación:

- a) **Contrato de Ejecución de Obra N° 053-2017-FONDEPES**
- b) **Ley N° 30225, Modificada por Decreto Legislativo N° 1341.- Ley de Contrataciones del Estado.**
Artículo 34°. Modificaciones al Contrato
Artículo 34.1, 34.3
- c) **Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Modificado por Decreto Supremo N° 056-2017-EF.**
Art. 175° "Prestaciones adicionales de obras menores al quince por ciento (15%)"

Anexo de Definiciones

Presupuesto adicional de obra:

Es la valoración económica de la prestación adicional de una obra.

d) Resolución de Contraloría General N° 147-2016-CG

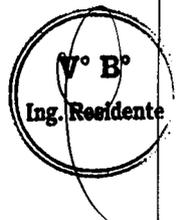
Directiva N° 011-2016-CG/GPRODA "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra".

6.3 - Prestación Adicional de Obra y causales que la origina

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.

La prestación adicional de obra se formula sobre el monto del contrato original, y requiere autorización de la Contraloría, cuando la incidencia acumulada supere el quince por ciento (15%) hasta un máximo del cincuenta por ciento (50%) de dicho monto.

Las prestaciones adicionales de obra se originan por:



- a. *Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.*
- b. *Deficiencias del Expediente Técnico de Obra.*

1.1.3. Sustento técnico de la prestación adicional de obra N°03

1.1.3.1. Causas que propician la prestación adicional de obra N°03

1. El presente adicional se produce debido a las deficiencias del Expediente Técnico contractual, en el cual se encontró la siguiente observación: al revisar el plano OP-04, y comparar con la distribución actual de los pilotes del muelle, se pudo determinar que la defensa del muelle en la parte del cabezo de longitud $L=78.04m$ no podrá fijarse a los pilotes dado que su ubicación o replanteo en los planos no compatibiliza con los pilotes existentes. Hay dos zonas de distribución de los pilotes en el cabezo; la primera zona se encuentra repartidos los ejes 13 @ 19, la distancia entre ejes de pilotes es de 6.00m hay una viga de peralte 0.80m, no existiendo pilotes entre los ejes mencionados, luego está la segunda zona con ejes desde 19 @ 25 hacia el final del cabezo, donde la distancia entre ejes de pilotes es de 6.00m hay una viga mandil de peralte 1.65m, tampoco existen pilotes entre los ejes mencionados. Se requiere establecer los correctivos del caso, dado que la defensa del muelle se encuentra apoyada en pilotes no existentes en el cabezo del muelle.
2. Soluciones propuestas.
Se desarrolló un replanteo del Sistema de Defensa del Cabezo del Muelle que corresponde al título Accesorios del Cabezo, subsanando las observaciones del proyecto contratado encontradas por parte del contratista dando origen a la reformulación para correcto funcionamiento del DPA Cancas, donde se incluyen las nuevas actividades adicionales y/o deductivas provenientes de la solución.



V° B°
Ing. Residente

1.2. PANEL FOTOGRAFICO



Foto N° 01: Habilitación en taller de apoyos de defensa (entre parantes).



Foto N° 02: Habilitación en taller de vigas metálicas.



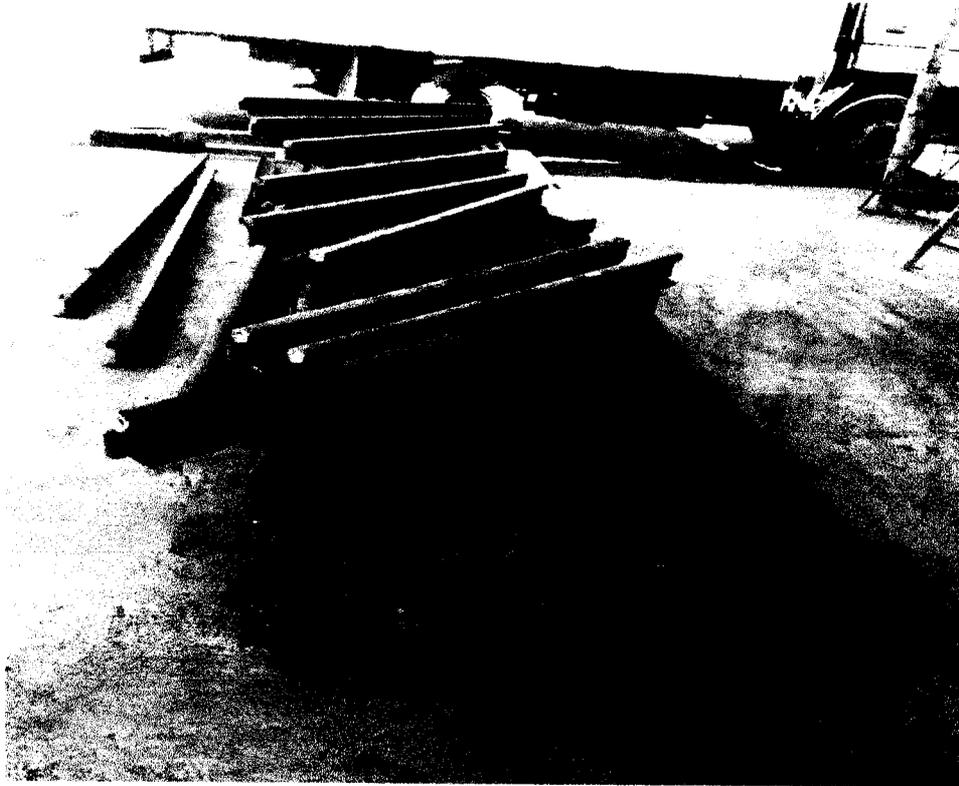


Foto N° 03: Habilitación en taller de vigas metálicas.



Foto N° 04: Escaleras portátiles habilitadas, lista para instalación.

1.3. ANEXOS

- 1) Sustento de metrados



ANEXOS

SUSTENTO DE METRADOS



PERÚ

Ministerio
de la Producción**FONDEPES**
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

RESUMEN DE METRADOS

029

PROYECTO : ADICIONAL N°03, DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES"

CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

REGIÓN : TUMBES

PROVINCIA : CONTRALMIRANTE VILLAR

LOCALIDAD : CANCAS

Item	Descripcion	Und	Metrado
01	ACCESORIOS DEL CABEZO		
01.01	MOVILIZACIÓN Y DEMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Glb	0.30
01.02	SUMINISTRO Y HABILITACION DE PILOTES METALICOS, PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd, PARANTES DE DEFENSA, L= 11.30 m - 7.90 m	m	120.74
01.03	SUMINISTRO Y HABILITACIÓN DE APOYOS DE DEFENSA (ENTRE PARANTES), PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd, L = 3.35 m	m	120.20
01.04	SUMINISTRO Y HABILITACION DE VIGAS METALICAS PERFILES DE RIEL 60 lb/yd (LARGEROS DE DEFENSA), L = 1.50 m - 1.00 m (variable)	m	301.30
01.05	PINTURA DE PARANTES, APOYOS Y LARGUEROS DEL SISTEMA DE DEFENSA	m2	128.32
01.06	HINCADO DE PILOTES METALICOS PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd	Glb	0.00
01.07	SUM. Y COLOC. DE TOPES DE CAUCHO, 12"x12"x3"	Und	42.00
01.08	SUM. Y COLOC. DE TOPES METÁLICOS (PLANCHAS METÁLICAS), 30 cm x 30 cm x 3/4"	Und	82.00
01.09	MONTAJE DE APOYOS ENTRE PARANTES, PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd	Und	0.00
01.10	ANCLAJE DE PARANTES Y APOYOS DE DEFENSA	Und	0.00
01.11	MONTAJE Y SOLDEO DE LARGUEROS, PERFILES DE RIEL 60 lb/yd	Und	0.00
01.12	SUM. Y COLOC. DE LLANTAS DE LONA ARO 20 Y ACCESORIOS	Und	55.00
01.13	SUM. E INSTALACIÓN DE LARGUEROS DE MADERA DE SEGURIDAD 7" x 10"	m	50.22
01.14	SUM. E INSTALACIÓN DE SARDINELES DE MADERA, INC. TACOS	m	134.00
01.15	ESCALERA METÁLICA PORTÁTIL, L=3.50 m	Und	4.00
01.16	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN HABILITACIÓN DE PILOTES METÁLICOS	Und	0.00
01.17	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN SOLDEO DE LARGUEROS	Und	0.00
01.18	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN COLOC. DE LLANTAS (SOLDEO DE BARRA LISA)	Und	0.00
01.19	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN COLOC. DE TOPES METÁLICOS	Und	0.00





HOJA DE METRADOS

PROYECTO : ADICIONAL N°03, DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES"
CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
REGIÓN : TUMBES
PROVINCIA : CONTRALMIRANTE VILLAR
LOCALIDAD : CANCAS

ITEM	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	UND	Und.	Longitud (m)	Area (m2. pie2)	Volumen (m3)
	SISTEMA DE DEFENSA					
01	ACCESORIOS DEL CABEZO					
01.01	MOVILIZACIÓN Y DEMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Gib	0.30			
01.02	SUMINISTRO Y HABILITACION DE PILOTES METALICOS, PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd, PARANTES DE DEFENSA	m		120.74		
	LADO NORTE	m		60.37		
	LADO SUR	m		60.37		
01.03	SUMINISTRO Y HABILITACIÓN DE APOYOS DE DEFENSA (ENTRE PARANTES), PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd, L = 3.20 m LADO NORTE	m		120.20		
-	APOYOS DE DEFENSA, L = 3.20 m LADO NORTE	m		56.55		
	APOYOS DE DEFENSA, L = 3.20 m LADO SUR	m		63.65		
01.04	SUMINISTRO Y HABILITACION DE VIGAS METALICAS PERFILES DE RIEL 60 lb/yd (LARGEROS DE DEFENSA), L = 1.50 m LADO NORTE	m		301.30		
-	LARGUEROS DE DEFENSA, L=1.50 m LADO NORTE	m		124.30		
	LARGUEROS DE DEFENSA, L=1.50 m LADO SUR	m		177.00		
01.05	PINTURA DE PARANTES, APOYOS Y LARGUEROS DEL SISTEMA DE DEFENSA	m2			128.32	
	PINTURA EN PARANTES (PILOTES)	m2			58.44	
	PINTURA EN LARGUEROS	m2			51.40	
	PINTURA EN APOYOS	m2			18.48	
01.06	HINCADO DE PILOTES METALICOS PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd	Gib	0.00			
01.07	SUM. Y COLOC. DE TOPES DE CAUCHO, 12"x12"x3"	Und	42.00			
-	LADO NORTE 1ERA MITAD	Und	17.10			
-	LADO NORTE 2DA MITAD	Und	3.60			
-	LADO SUR 1ERA MITAD	Und	17.10			
-	LADO SUR 2DA MITAD	Und	3.60			
01.08	SUM. Y COLOC. DE TOPES METÁLICOS (PLANCHAS METÁLICAS), 30 cm x 30 cm x 3/4"	Und	82.00			
-	PLANCHAS DE APOYO LADO NORTE 1ERA MITAD	Und	0.00			
	PLANCHAS DE APOYO LADO NORTE 2DA MITAD	Und	0.00			
	PLANCHAS DE APOYO LADO SUR 1ERA MITAD	Und	82.00			
	PLANCHAS DE APOYO LADO SUR 2DA MITAD	Und	0.00			
01.09	MONTAJE DE APOYOS ENTRE PARANTES, PERFILES DE DOBLE RIEL 60 lb/yd	Und		0.00		
-	MONTAJE DE APOYOS	Und		0.00		
01.10	ANCLAJE DE PARANTES Y APOYOS DE DEFENSA	Und	0.00			
-	ANCLAJES LADO NORTE 1ERA MITAD	Und	0.00			
	ANCLAJES LADO NORTE 2DA MITAD	Und	0.00			
-	ANCLAJES LADO SUR 1ERA MITAD	Und	0.00			
	ANCLAJES LADO SUR 2DA MITAD	Und	0.00			
01.11	MONTAJE Y SOLDEO DE LARGUEROS, PERFILES DE RIEL 60 lb/yd	Und		0.00		
-	MONTAJES Y SOLDEO LARGUEROS LADO NORTE	Und		0.00		
	MONTAJES Y SOLDEO LARGUEROS LADO SUR	Und		0.00		
01.12	SUM. Y COLOC. DE LLANTAS DE LONA ARO 20 Y ACCESORIOS	Und	55.00			
-	LLANTAS EN DESUSO ARO 20 LADO NORTE	Und	25.00			
	LLANTAS EN DESUSO ARO 20 LADO SUR	Und	25.00			
01.13	SUM. E INSTALACIÓN DE LARGUEROS DE MADERA DE SEGURIDAD 7" x 10"	m		50.22		
-	LARGUERO DE MADERA DE SEGURIDAD	m		50.22		
01.14	SUM. E INSTALACIÓN DE SARDINELES DE MADERA, INC. TACOS	m		134.00		
-	SARDINEL DE MADERA	m		134.00		
01.15	ESCALERA METÁLICA PORTÁTIL, L=3.50 m	Und		4.00		
-	ESCALERA METÁLICA	Und		4.00		
01.16	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN HABILITACIÓN DE PILOTES METÁLICOS	Und	0			
01.17	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN SOLDEO DE LARGUEROS	Und	0			
01.18	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN COLOC. DE LLANTAS (SOLDEO DE BARRA LISA)	Und	0			
01.19	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DE SOLDADURA EN COLOC. DE TOPES METÁLICOS	Und	0			

