



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CARGO

MEMORANDO N° 2822 -2019-FONDEPES/DIGENIPAA

A : **ABG. CARMINA CARRERA AMAYA**
Jefa de la Oficina General de Administración

Asunto : **VALORIZACIÓN N° 04 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01 EJECUTOR DE OBRA – 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"
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 053-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

Referencia : **INFORME N° 116-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO**

Fecha : **Lima, 30 MAY 2019**

Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarla y manifestarle que, por el Informe de la referencia y que esta Dirección hace suyo, se ha procedido a dar la Conformidad a la valorización N° 04 por la Prestación Adicional N° 01, 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**.

El detalle de la valorización es el siguiente:

- Valorización Neta: **S/. 419,361.78 (Inc. I.G.V)**
- Incidencia total con respecto al monto total del Contrato: **14.68%**

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

Atentamente;

Ing. Juan Manuel Alpiste Caro
Director (e) General de Inversión
Pesquera Artesanal y Acuicola

FONDEPES
OFIC. GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
30 MAY 2019
DOCUMENTO RECIBIDO
HORA: 2:05 FIRMA: [Signature]





PERU

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"

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 la **VALORIZACIÓN N° 04 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01** por la suma de **S/ 419,361.78 (Cuatrocientos Diecinueve Mil Trescientos Sesenta y Uno con 78/100 soles)** Incluido 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,



Ing. Juan Manuel Alpiste Caro
Director (e) General de Inversión
Pesquera Artesanal y Acuícola



PERU 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"

INFORME N° 116-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO

A : ING. JUAN MANUEL ALPISTE CARO
Director (e) General de la DIGENIPAA

ASUNTO : VALORIZACIÓN N° 04 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01
EJECUTOR DE OBRA – 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"
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 053-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

REF. : a) MEMORANDUM INTERNO N° 1789 - 2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM
b) DOCUMENTO DE CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
CST.175502.129.19

FECHA : Lima, 24 de mayo del 2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento la referencia a), mediante el cual se traslada el documento de la referencia b), presentado por el CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES, con la que entrega el Informe de la Valorización N° 04 por la Prestación Adicional de Obra N° 01 "Modificación de todas las Especialidades del Expediente Técnico" correspondiente a la obra del asunto, cuyo ejecutor es el contratista CONSORCIO ZORRITOS. Al respecto, el Jefe de la Supervisión, Ing. Gustavo Montes Chávez, con el Informe de Valorización, señala que la información adjunta luego de haber sido revisada y verificada, se encuentra CONFORME para su trámite, recomendando el pago de: **S/. 419,361.78 (Incluido IGV)**, que representa el 14.78% del Presupuesto Adicional de obra N° 01 de S/. 2'837,697.66 Inc. IGV, aprobado con la Resolución Jefatural N° 144-2018-FONDEPES/J. Hago saber que, la incidencia total con respecto al monto total del Contrato es de 14.68%.

Los documentos de las referencias, han sido revisados por el suscrito, concluyendo que el Informe contiene todos los documentos técnicos sustentatorios que acreditan la ejecución en parte del Adicional de Obra N° 01; por todo ello, la presente valorización es CONFORME. El detalle de la misma es el siguiente:

CONTRATISTA	Contrato N°	Val. Adic. N° 01	Val. Bruta	I.G.V.	Val. Neta
CONSORCIO ZORRITOS	053-2017	04°	355,391.34	63,970.44	419,361.78
TOTAL		S/.	355,391.34	63,970.44	419,361.78





PERÚ Ministerio de la Producción



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

En consecuencia, se reitera, en cumplimiento al Artículo 175° numeral 175.13 del RLCE vigente, debe procederse al pago de la presente valorización, previa verificación si el contratista cumplió con ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento de acuerdo al numeral 175.14; por haber sido ejecutada, en parte, la Prestación Adicional de Obra N° 01, tal como lo confirma la supervisión.

Por otro lado, el reajuste a la presente valorización, se pagará en la liquidación final de obra, sin reconocimiento de intereses.

Atentamente,

Ing. José María Chipana Mercado
Coordinador de Obras

Se adjunta:
Referencias

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° Baduy Huamán Cornejo
COORDINADORA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO
Y MANTENIMIENTO



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



04898236

Usuario: usuario_digenipaa3

Fecha: 28/05/2019

Hora: 11:28



CARGO 00296-2019-FONDEPES/MML

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA
Asunto: VALORIZACIÓN N° 04 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01
EJECUTOR DE OBRA ? 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?
CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS.
CONTRATO DE OBRA: N° 053-2017-FONDEPES
DEPARTAMENTO: TUMBES

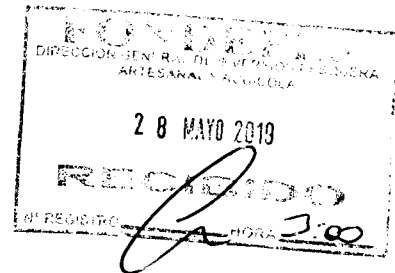
Referencia:

Fecha: 28/05/2019

Observación: SE DERIVA EL PRESENTE INFORME N°116-2019-FONDEPES-DIGENIPAA-AOEM-JMCHM-CO PARA CONTINUAR TRAMITE CORRESPONDIENTE DEL DPA CANCAS POR LA VALORIZACIÓN 4 ADICIONAL 1, DEL MES DE ABRIL DE 2019. CONTRATO 53-2019-CONTRATISTA CONSORCIO ZORRITOS.
COORDINADOR ING, JOSE CHIAPANA

Atentamente,

MORGAN LEON MAGALI





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



04899730

Usuario: pruz
Fecha: 30/05/2019
Hora: 10:46



CARGO 01653-2019-FONDEPES/AOEM

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA

Asunto: VALORIZACIÓN N° 04 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01
EJECUTOR DE OBRA ? 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?
CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS.
CONTRATO DE OBRA: N° 053-2017-FONDEPES
DEPARTAMENTO: TUMBES

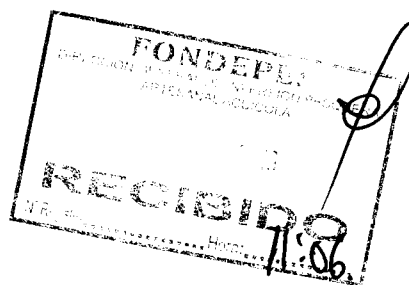
Referencia: CARGO 00331-2019-FONDEPES/DIGENIPAA

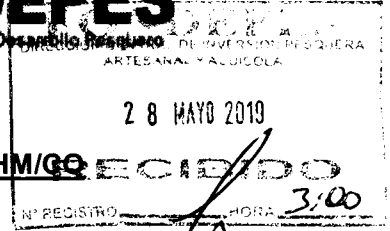
Fecha: 30/05/2019

Observación: SE DEVUELVE DOCUMENTO PARA SU TRAMITE



AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO





INFORME N° 116-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO

A : ING. JUAN MANUEL ALPISTE CARO
Director (e) General de la DIGENIPAA

ASUNTO : VALORIZACIÓN N° 04 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01
EJECUTOR DE OBRA – 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"
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 053-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

REF. : a) MEMORANDUM INTERNO N° 1789 - 2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM
b) DOCUMENTO DE CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
CST.175502.129.19

FECHA : Lima, 24 de mayo del 2019



Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento la referencia a), mediante el cual se traslada el documento de la referencia b), presentado por el CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES, con la que entrega el Informe de la Valorización N° 04 por la Prestación Adicional de Obra N° 01 "Modificación de todas las Especialidades del Expediente Técnico" correspondiente a la obra del asunto, cuyo ejecutor es el contratista CONSORCIO ZORRITOS. Al respecto, el Jefe de la Supervisión, Ing. Gustavo Montes Chávez, con el Informe de Valorización, señala que la información adjunta luego de haber sido revisada y verificada, se encuentra CONFORME para su trámite, recomendando el pago de: **S/. 419,361.78 (Incluido IGV)**, que representa el 14.78% del Presupuesto Adicional de obra N° 01 de S/. 2'837,697.66 Inc. IGV, aprobado con la Resolución Jefatural N° 144-2018-FONDEPES/J.

Los documentos de las referencias, han sido revisados por el suscrito, concluyendo que el Informe contiene todos los documentos técnicos sustentatorios que acreditan la ejecución en parte del Adicional de Obra N° 01; por todo ello, la presente valorización es CONFORME. El detalle de la misma es el siguiente:

CONTRATISTA	Contrato N°	Val. Adic. N° 01	Val. Bruta	I.G.V.	Val. Neta
CONSORCIO ZORRITOS	053-2017	04°	355,391.34	63,970.44	419,361.78
TOTAL		S/.	355,391.34	63,970.44	419,361.78

En consecuencia, se reitera, en cumplimiento al Artículo 175° numeral 175.13 del RLCE vigente, debe procederse al pago de la presente valorización, previa verificación si el contratista cumplió con ampliar el



PERU

Ministerio
de la Producción

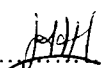
FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

monto de la garantía de fiel cumplimiento de acuerdo al numeral 175.14; por haber sido ejecutada, en parte, la Prestación Adicional de Obra N° 01, al 12.53% (Valorización Bruta), tal como lo confirma la supervisión.

Por otro lado, el reajuste a la presente valorización, se pagará en la liquidación final de obra, sin reconocimiento de intereses.


Atentamente,


.....
Ing. José María Chipana Mercado
Coordinador de Obras

Se adjunta:
Referencias

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.

FONDEPES


.....
Ing° Baduy Huamán Cornejo
COORDINADORA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO
Y MANTENIMIENTO

Cancas, 06 de mayo del 2019

CST.175502.129.19

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

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

Asunto : Envío del Informe de Valorización N°4 de la Prestación Adicional de Obra N°1 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:

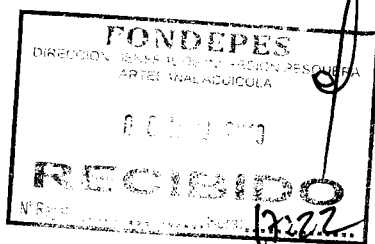
Por medio de la presente le estamos haciendo entrega del Informe de Valorización N° 04 de la Prestación Adicional de Obra N°1 del Contratista.

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

Atentamente,



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



FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	
	
2870891	
N° DOC:	00004300-2019
CLAVE:	1217
USUARIO:	usuario_alog69
FECHA Y HORA:	06/05/2019 16:55:41
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

Cc: Ing. JMChM FONDEPES/GMcV
Adjunto: Informe de Valorización N°4 – Prestación Adicional de Obra N°1
F:\175502_DPA_Cancas\Cargas enviadas FONDEPES\CST.175502.129.19 a FDP informe de Valorización N°4_Adicional N°1.doc

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

Fecha: 07/03/19

MEMORANDO INTERNO N° 178P -201 -FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM

Asunto : Hemo Interno 3223 - 2019 digenipaa

Referencia : _____ Registro: _____

Destino	Indicación	Destino	Indicación

Observaciones:

Ing. Jos Chipana

Asimismo,

Handwritten signature/initials



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/ Recomend | 12. Consolidar |
| 13. Aclarar redacción | 14. Implementar/ Ejecut | 15. Preparar respuesta | 16. Visación |
| 17. Agregar a anteced | 18. Archivo | 19. Ampliar | 20. Seguimiento |



Fecha: 06/05/19

MEMORÁNDUM INTERNO N° 3223 - 201 - FONDEPES/ DIGENIPAA

Asunto : cost. 175502. 129.19


Referencia : _____ Registro : 4300

Destino	Indicación	Destino	Indicación
JEFATURA		DIGECADETA	
SG		OGA	AREA DE OBRAS EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO
OCI		OGAJ	06 MAY 2019
DIGEPROFIN		OGPP	Registro
DIGECADEPA		OTROS	AOEN
Observaciones: _____			

Atentamente

Indicaciones:

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 01. Autorizado/Aprobado | 02. Calificar/Evaluar | 03. Informe | 04. Proyectar |
| 05. Atención/Tramitación | 06. Conocimiento y fines | 07. Notificar al interesado | 08. Reformular |
| 09. Ayuda memoria | 10. Coordinar | 11. Opinión/Recomendación | 12. Consoliar |
| 13. Aclarar redacción | 14. Implementar/Ejecutar | 15. Preparar respuesta | 16. Visación |
| 17. Agregar a sus antecedentes | 18. Archivo | 19. Ampliar | 20. Seguimiento |

 <small>CERTIFICADO EN: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001</small>	HOJA DE TRANSMISION DE DOCUMENTOS	Número : 04
		Especialidad: Puertos
Proyecto: 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"		
Grupo o Sector: Puertos		

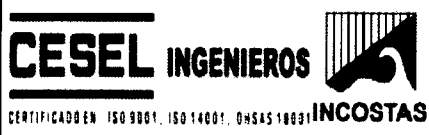
Para:	Ing. Luis Alberto Barbieri Quino
De:	Ing. Gustavo Montes Chávez
Fecha:	03/05/2019

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <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-AD01-04	A	Informe de Valorización N°4 de la Prestación Adicional de Obra N°01 – ABRIL 2019
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

 <p>CESEL INGENIEROS <small>CERTIFICADO EN ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001</small> INCOSTAS</p>	<p>INFORME VALORIZACION N°04 PRESTACIÓN ADICIONAL N°01 DE OBRA ABRIL 2019 CST-175502-PU- VL- AD01-04</p>	Código del proyecto: 175502
		Revisión: A
		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°04 de la Prestación Adicional de Obra N°01 – ABRIL 2019

CONTROL DE REVISIONES

Rev	Fecha	Elaborado		Revisado		Verificado		Descripción del Cambio
		Inicial	Firma	Inicial	Firma	Inicial	Firma	
A	03.05.2019	CPG		GMCH		GMV		Emitido para el Cliente



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 DE OBRA
VALORIZACIÓN N°4 DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE
OBRA N°01 – ABRIL 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°01.....	11
5.	RESUMEN DE VALORIZACIÓN – ADICIONAL N°01 (VAL N°4)	11
6.	CONCLUSIONES	12
7.	RECOMENDACIONES.....	12
	ANEXOS.....	12



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**

1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto presentar la Valorización N°04 de la Prestación Adicional de Obra 01 correspondiente a los trabajos del mes de abril 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 conexionado 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 autosoportada 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 autosoportada.

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 medrado 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**

Fin 2da ampliación	: 04 de octubre del 2018
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
Fecha aprobación cronograma	: 10 de abril del 2019
Plazo ampliación de Plazo N° 11	: En trámite

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 – lima - 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



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 Contraalmirante Villar, Región Tumbes**

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 2,018, 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.

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.



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**

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

4. AVANCE FINANCIERO DEL ADICIONAL N°01

VALORIZACIÓN N°04 - ADICIONAL N°01

Siendo el monto a facturar el siguiente:

A) Valorización N° 04 – Adicional N°01	: S/. 355,391.35
A.1) Especialidad de Estructuras Adicional N°01 – Val N°4	: S/. 00.00
A.2) Especialidad de Arquitectura Adicional N°01 – Val N°4	: S/. 00.00
A.3) Especialidad de Inst. Eléctricas Adicional N°01 – Val N°4	: S/. 34,022.79
A.4) Especialidad de Inst. Sanitarias Adicional N°01 – Val N°4	: S/. 321,368.56
IGV (18%)	: S/. 63,970.44
Monto Val N°4 – Adicional N°01	: S/. 419,361.78

FOR	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE VALORIZACION	ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR
1	Especialidad de Estructuras Fórmula Polinómica No 01:	306,229.45	251,401.22	0.00	251,401.22	54,828.23
2	Especialidad de Arquitectura Fórmula Polinómica No 02:	75,176.45	9,273.58	0.00	9,273.58	65,902.87
3	Especialidad de Instalaciones Eléctricas Fórmula Polinómica No 03:	635,446.23	118,768.17	34,022.79	152,790.96	482,655.28
4	Especialidad de Instalaciones Sanitarias Fórmula Polinómica No 04:	1,387,976.40	334,951.50	321,368.56	656,320.06	731,656.34
SUB TOTAL		2,404,828.53	714,394.47	355,391.34	1,069,785.81	1,335,042.72
IGV 18%		432,869.13	128,591.00	63,970.44	192,561.45	240,307.68
TOTAL PRESUPUESTO		2,837,697.66	842,985.47	419,361.78	1,262,347.26	1,575,350.40
AVANCE %			29.71%	14.78%	44.49%	55.52%

5. RESUMEN DE VALORIZACIÓN – ADICIONAL N°01 (VAL N°4)

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATO	VAL ACUM ANTERIOR	VAL ACTUAL	VAL ACUM ACTUAL	% DE AVANCE	SALDO POR VALORIZAR
VALORIZACION DE AVANCES (VA)						
Estructuras	306,229.45	251,401.22	0.00	251,401.22	82.10%	54,828.23
Arquitectura	75,176.45	9,273.58	0.00	9,273.58	12.34%	65,902.87
Instalaciones Eléctricas	635,446.23	118,768.17	34,022.79	152,790.96	24.04%	482,655.28
Instalaciones Sanitarias	1,387,976.40	334,951.50	321,368.56	656,320.06	47.29%	731,656.34
TOTAL	2,404,828.54	714,394.47	355,391.34	1,069,785.81		1,335,042.73
% DE AVANCE DE OBRA A LA FECHA		29.71%	14.78%	44.48%		55.52%
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
VALORIZACION NETA		714,394.47	355,391.34	1,069,785.81		
IGV 18.00%		128,591.00	63,970.44	192,561.44		
MONTO TOTAL CON IGV:		842,985.47	419,361.78	1,262,347.25		



6. CONCLUSIONES

- ✓ Luego de revisar y verificar los metrados de avance de obra y los cálculos respectivos, se da conformidad a la valorización N°4 del Adicional N°01 correspondiente a la valorización del periodo 01 al 30 de abril del 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°4 del Adicional N°01 del Contratista con el monto de: **S/. 419,361.78 (Cuatrocientos Diecinueve mil Trecientos Sesenta y Uno con 78/100 Soles)**, incluido el I.G.V.
- Cualquier error u omisión en la presente valorización se realizará en la liquidación de la ejecución de la obra.
- Se recomienda al Contratista (CONSORCIO ZORRITOS)
 - Tomar las previsiones del caso para ejecutar la obra dentro de los plazos establecidos en su Cronograma de Avance de Obra Valorizado Actualizado y no incurrir en retraso que conlleve a la resolución del contrato o intervención de la obra.

Atentamente.



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

ANEXOS

1.1 ANEXO 01: Valorización N° 04 – Adicional N°01 Presentada por el Contratista Consortio Zorritos.



ANEXO 01

**VALORIZACIÓN N° 04 – ADICIONAL N°01
ABRIL 2019**

**Presentada por el Contratista
CONSORCIO ZORRITOS**





CZOC 160-2019/CANCAS

Cancas, abril 30 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° 04 del Adicional de Obra N° 01 correspondiente al mes de abril:

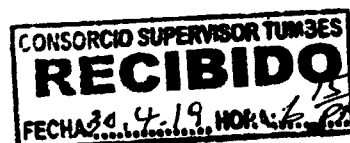
Los documentos que adjuntamos son:


- Valorización N° 04 del Adicional N° 01 abril 2019.
- Informe N° 04 de Adicional N° 01 abril 2019.

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


Atentamente,

Jimmy Arcos Cruz
INGENIERO RESIDENTE
CIP. 82395
CONSORCIO ZORRITOS





**VALORIZACION N° 04 DEL
ADICIONAL DE OBRA N° 01
ABRIL 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° 04 DEL ADICIONAL N° 01 DEL MES ABRIL DEL 2019

MONTO CONTRATADO: 2,837,697.66

FORMULA	VALORIZACION CONTRACTUAL	PARCIAL	TOTAL
1	Estructuras	0.00	
2	Arquitectura	0.00	
3	Instalaciones Sanitarias	321,368.56	
4	Instalaciones Eléctricas	34,022.79	
TOTAL VALORIZACION CONTRACTUAL (V):			355,391.34
REAJUSTE			
	Estructuras	0.00	
	Arquitectura	0.00	
	Instalaciones Sanitarias	0.00	
	Instalaciones Eléctricas	0.00	
TOTAL REAJUSTES (R):			0.00
VALORIZACION BRUTA (VB = V + R):			355,391.34
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)			355,391.34
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA			
	EN EFECTIVO (VN)		355,391.34
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (VN x 18%)		63,970.44
TOTAL A PAGAR			419,361.78

355,391.34
10/7/19

[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° 04 DEL ADICIONAL N° 01
 AL 30 DE ABRIL DEL 2019**

A.- Datos del Monto Contratado:

Descripción	Mto	IGV	Total
MONTO REFERENCIAL OBRA S/.	: 2,404,828.53	432,869.13	2,837,697.66
MONTO CONTRATADO S/.	: 2,404,828.53	432,869.13	2,837,697.66

B.- Datos de los Avances mensuales:

FOR.	DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATO	VAL ACUM ANTERIOR	VAL ACTUAL	VAL ACUM ACTUAL	% DE AVANCE	SALDO POR VALORIZAR
	VALORIZACION DE AVANCES (VA)						
1	Estructuras	306,229.45	251,401.22	0.00	251,401.22	82.10%	54,828.23
2	Arquitectura	75,176.45	9,273.58	0.00	9,273.58	12.34%	65,902.87
3	Instalaciones Eléctricas	635,446.23	118,768.17	34,022.79	152,790.96	24.04%	482,655.28
4	Instalaciones Sanitarias	1,387,976.40	334,951.50	321,368.56	656,320.06	47.29%	731,656.34
	TOTAL	2,404,828.54	714,394.47	355,391.34	1,069,785.81		1,335,042.73
	% DE AVANCE DE OBRA A LA FECHA		29.71%	14.78%	44.48%		55.52%
	REAJUSTES (S)						
1	Estructuras		0.00	0.00	0.00		
2	Arquitectura		0.00	0.00	0.00		
3	Instalaciones Eléctricas		0.00	0.00	0.00		
4	Instalaciones Sanitarias		0.00	0.00	0.00		
	TOTAL REAJUSTE:		0.00	0.00	0.00		
	AMORTIZACION (A)						
	Amortización del Adelanto Directo		0.00	0.00	0.00		
	Amortización del Adelanto para Materiales		0.00	0.00	0.00		
	TOTAL AMORTIZACIONES:		0.00	0.00	0.00		
	DEDUCCIONES (B)						
	Deducción del adelanto directo		0.00	0.00	0.00		
	Deducción del adelanto de materiales		0.00	0.00	0.00		
	TOTAL DEDUCCIONES		0.00	0.00	0.00		
	VALORIZACION NETA (VN=VA+S-A-B)		714,394.47	355,391.34	1,069,785.81		
	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
	VALORIZACION NETA		714,394.47	355,391.34	1,069,785.81		
	IGV 18.00%		128,591.00	63,970.44	192,561.44		
	MONTO TOTAL CON IGV:		842,985.47	419,361.78	1,262,347.25		
TOTAL COMPROMISO:				419,361.78			

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° 01 - VAL No. 03 MARZO 2019

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA

2,837,697.66

FOR	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE VALORIZACION	ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR
1	Especialidad de Estructuras Fórmula Polinómica No 01:	306,229.45	251,401.22	0.00	251,401.22	54,828.23
2	Especialidad de Arquitectura Fórmula Polinómica No 02:	75,176.45	9,273.58	0.00	9,273.58	65,902.87
3	Especialidad de Instalaciones Eléctricas Fórmula Polinómica No 03:	635,446.23	118,768.17	34,022.79	152,790.96	482,655.28
4	Especialidad de Instalaciones Sanitarias Fórmula Polinómica No 04:	1,387,976.40	334,951.50	321,368.56	656,320.06	731,656.34
SUB TOTAL		2,404,828.53	714,394.47	355,391.34	1,069,785.81	1,335,042.72
IGV 18%		432,869.13	128,591.00	63,970.44	192,561.45	240,307.68
TOTAL PRESUPUESTO		2,837,697.66	842,985.47	419,361.78	1,262,347.26	1,575,350.40
AVANCE %			29.71%	14.78%	44.49%	55.52%



[Handwritten Signature]
 Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019 ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS

2,837,887.66

OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESMARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANCAS, PROVINCIA CONTRALMIANTE VILLAR, REGION TUMBES
PROPIETARIO: FONDERES
UBICACION: TUMBES - CONTRALMIANTE VILLAR - CANCAS DE PUNTA SAL
CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS
SUPERVISION: CONSORCIO SUPERIOR TUMBES

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI.

Table with columns: ITEM, UNID, DESCRIPCION DE PARTIDAS, PRESUPUESTO REFERENCIAL (METRADO, PRECIO, TOTAL), ACUM ANTERIOR (METRADO, MONTO, %), AVANCE ACTUAL (METRADO, MONTO, %), ACUMULADO ACTUAL (METRADO, MONTO, %), SALDO CONTRACTUAL (METRADO, MONTO, %).

Summary table with columns: COSTO DIRECTO, GASTOS GENERALES, UTILIDAD, SUB TOTAL, IGV, TOTAL, AVANCE.



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 CONTRALMIENTE VILLAR, REGION TUMBES
 PROPRIETARIO : FONDEPES
 UBICACION : TUMBES - CONTRALMIENTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISOR : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,897.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL		
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO
02	ARQUITECTURA Y ACABADOS												
02.01	CUARTO DE MAQUINAS												
02.01.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA	m2	37.24	72.64	2,705.11	100.00	0.00	0.00	37.24	2,705.11	100.00	0.00	
02.01.01.01	MURO DE LADRILLO KING KONG E=0.15m.	m2	37.24	72.64	2,705.11	100.00	0.00	0.00	37.24	2,705.11	100.00	0.00	
02.01.02	CARPINTERIA METALICA												
02.01.02.01	PUERTA METALICA PM-3	m2	7.66	217.24	1,664.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.01.02.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	7.66	217.24	1,664.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.01.03	CERRAJERIA	und	6.00	35.47	212.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.01.03.01	BISAGRAS PARA PUERTA PM-3	und	6.00	35.47	212.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.01.03.02	CERRADURA TRES GOLPES DE SOBREPONER	und	2.00	73.19	146.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.01.03.03	PICAPORTE SEGUN PLANO Y EE. TT.	und	2.00	20.23	40.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.02	PTAR												
02.02.01	CARPINTERIA METALICA												
02.02.01.01	REJA METALICA LATERAL CITABLAS DE MADERA (INCL. PUERTAS DE 1 HOJA Y 2 H)	m2	61.30	330.15	20,238.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.02.02	COBERTURAS												
02.02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA TECHO	m2	89.74	149.29	13,397.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA	m2	89.74	73.10	6,559.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.03	SUB ESTACION ELECTRICA												
02.03.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA	m2	61.01	72.64	4,431.77	61.01	4,431.77	0.00	0.00	61.01	4,431.77	100.00	0.00
02.03.01.01	MURO DE LADRILLO KING KONG E=0.15m.	m2	61.01	72.64	4,431.77	61.01	4,431.77	0.00	0.00	61.01	4,431.77	100.00	0.00
02.03.02	REVOQUES Y ENLUCIDOS												
02.03.02.01	TARRAJEO INTERIOR EN MUROS ACABADO CEMENTO-ARENA, MEZCLA 1:5	m2	61.01	23.47	1,431.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.04	DUCTOS												
02.04.01	VENTANAS EN DUCTOS												
02.04.01.01	CARPINTERIA METALICA												
02.04.01.01.01	SEGUN DETALLE 1- ZONA DE ADMINISTRACION MEDIO BAÑO	m2	0.36	258.12	92.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.01.01	VENTANA DE ALUMINIO, CVIDRIO TEMPLADO	m2	0.36	217.24	78.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.01.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	0.36	211.33	76.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.01.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	0.36	211.33	76.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.04.01.02	SEGUN DETALLE 2- ZONA ADMINISTRACION SSHH MUJERES Y MINUSVALIDOS												
04.01.01.02.01	VENTANA DE ALUMINIO, CVIDRIO TEMPLADO	m2	0.84	258.12	216.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.02.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	0.84	217.24	182.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.02.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	0.84	211.33	177.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.04.01.03	SEGUN DETALLE 3- ZONA DE ADMINISTRACION SSHH. HOMBRES Y SECRETARIA												
04.01.01.03.01	VENTANA DE ALUMINIO, CVIDRIO TEMPLADO	m1	0.62	258.12	160.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.03.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	0.60	217.24	130.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.03.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	0.60	211.33	126.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.04.01.04	SEGUN DETALLE 4- ZONA DE COMEDOR SSHH. HOMBRES												
04.01.01.04.01	VENTANA DE ALUMINIO, CVIDRIO TEMPLADO	m2	0.60	258.12	154.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.04.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	0.70	217.24	152.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.04.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	0.70	211.33	147.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
02.04.01.05	SEGUN DETALLE 5- ZONA DE DESINFECCION VESTIDORES												
04.01.01.05.01	VENTANA DE ALUMINIO, CVIDRIO TEMPLADO	m2	1.48	258.12	382.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
04.01.01.05.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	0.74	217.24	160.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	



Jiramy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP: 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES
 PROPIETARIO : FONDEPES
 UBICACIÓN : TUMBES - CONTRALMIANTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISOR : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.86

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL		
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO
04.01.01.05.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	0.74	211.33	156.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.74	156.38	100.00
02.04.01.01.04	SEGUN DETALLE 6- ZONA DE COMEDOR SS.HH. MUJERES Y MINUSVALIDOS	m2	1.24	258.12	320.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.24	320.07	100.00
04.01.01.06.01	VENTANA DE ALUMINIO, C/VIDRIO TEMPLADO	m2	0.92	217.24	199.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	199.86	100.00
04.01.01.06.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	0.92	211.33	194.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	194.42	100.00
02.05.01	ZONA DE DESINFECCION												
02.05.01	CARPINTERIA METALICA												
02.05.01.01	VENTANA DE ALUMINIO, C/VIDRIO TEMPLADO	m2	1.12	258.12	289.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	289.09	100.00
02.05.01.02	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	1.12	217.24	243.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	243.31	100.00
02.05.01.03	REJA METALICA BATIENTE	m2	1.12	211.33	236.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	236.69	100.00
02.06	ZONA DE FRIOS												
02.06.01	REVOQUES Y ENLUCIDOS												
02.06.01.01	TARRAJEO INTERIOR EN MUIROS ACABADO CEMENTO- ARENA, MEZCLA 1:5	m2	40.04	23.47	939.74	40.04	939.74	100.00	0.00	0.00	40.04	939.74	100.00
02.06.02	CARPINTERIA METALICA												
02.06.02.01	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	m2	16.46	217.24	3,575.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.46	3,575.77	100.00
02.07	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS												
02.07.01	SISTEMA DE GRIFERIA GALVANIZADO TIPO CUELLO GANZO CON ACCIONADOR A	und	7.00	674.65	4,722.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	4,722.55	100.00
02.07.02	ACCESORIOS CEPILLO CON PASO DE AGUA (INC. MANGUERA Y PORTAMANGUER	und	5.00	82.16	410.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	410.80	100.00
	COSTO DIRECTO				65,473.31		8,076.62		0.00			8,076.62	
	GASTOS GENERALES	%	14.7200000%		9,637.67		1,188.88		0.00			1,188.88	
	UTILIDAD	%	0.10%		65.47		8.08		0.00			8.08	
	SUB TOTAL				75,176.45		9,273.58		0.00			9,273.58	
	IGV	%	18.00%		13,531.76		1,669.24		0.00			1,669.24	
	TOTAL				88,708.21		10,942.82		0.00			10,942.82	
	AVANCE	%			100.00		12.34		0.00			12.34	
													87.66



Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADEO PESQUERO
 PROPIETARIO : FONDEPES
 UBICACIÓN : TUMBES - CONTRALMIIRANTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISION : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL	
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO
03	INSTALACIONES ELECTRICAS- BAJA TENSION											
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m	870.00	1.04	904.80	870.00	904.80	0.00	870.00	904.80	100.00	0.00
03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gib	1.00	6,091.67	6,091.67	0.50	3,045.84	0.00	0.50	3,045.84	50.00	3,045.84
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS											
03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA DE 0.60m x 0.60m PARA INSTALACION DE	m	680.00	11.68	7,942.40	680.00	7,942.40	0.00	680.00	7,942.40	100.00	0.00
03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA DE 0.40m x 0.40m PARA INSTALACION DE	m	190.00	6.37	1,210.30	152.00	969.24	0.00	152.00	969.24	80.00	38.00
03.02.03	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA 0.60x0.60m	m	683.00	7.00	4,781.00	683.00	4,781.00	0.00	683.00	4,781.00	100.00	0.00
03.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA 0.40x0.40m	m	190.00	3.69	701.10	190.00	701.10	0.00	190.00	701.10	100.00	0.00
03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ZANJA 0.60 x 0.60m C	m3	61.47	19.67	1,209.11	61.47	1,209.11	0.00	61.47	1,209.11	100.00	0.00
03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ZANJA 0.40 x 0.40m C	m3	7.60	19.67	149.49	7.60	149.49	0.00	7.60	149.49	100.00	0.00
03.03	SALIDA PARA ALUMBRADO											
03.03.01	SALIDA DE TECHO	pilo	179.00	71.71	12,836.09	179.00	12,836.09	0.00	179.00	12,836.09	100.00	0.00
03.03.02	SALIDA PARA BRAQUETE	pilo	28.00	80.95	2,266.60	28.00	2,266.60	0.00	28.00	2,266.60	100.00	0.00
03.04	SALIDA PARA INTERRUPTORES DE ALUMBRADO											
03.04.01	SALIDA INTERRUPTOR SIMPLE	pilo	40.00	103.23	4,129.20	40.00	4,129.20	0.00	40.00	4,129.20	100.00	0.00
03.04.02	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	pilo	14.00	120.27	1,683.78	14.00	1,683.78	0.00	14.00	1,683.78	100.00	0.00
03.04.03	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE	pilo	3.00	136.42	409.26	3.00	409.26	0.00	3.00	409.26	100.00	0.00
03.04.04	INTERRUPTOR CONMUTADOR SIMPLE	pilo	28.00	125.26	3,507.28	28.00	3,507.28	0.00	28.00	3,507.28	100.00	0.00
03.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTES											
03.05.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO 3 EN LINEA BIPOLAR DOBLE	pilo	36.00	92.75	3,339.00	36.00	3,339.00	0.00	36.00	3,339.00	100.00	0.00
03.05.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO 3 EN LINEA BIPOLAR DOBLE	pilo	13.00	99.34	1,291.42	13.00	1,291.42	0.00	13.00	1,291.42	100.00	0.00
03.05.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CO	pilo	17.00	92.75	1,576.75	17.00	1,576.75	0.00	17.00	1,576.75	100.00	0.00
03.05.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CO	pilo	6.00	99.34	596.04	6.00	596.04	0.00	6.00	596.04	100.00	0.00
03.05.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CO	pilo	39.00	95.57	3,727.23	39.00	3,727.23	0.00	39.00	3,727.23	100.00	0.00
03.05.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CO	pilo	1.00	102.46	102.46	1.00	102.46	0.00	1.00	102.46	100.00	0.00
03.05.07	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO SLUCO H=1.20m S.N.P.T	pilo	10.00	89.15	891.50	10.00	891.50	0.00	10.00	891.50	100.00	0.00
03.05.08	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CO	pilo	14.00	98.08	1,373.12	14.00	1,373.12	0.00	14.00	1,373.12	100.00	0.00
03.06	SALIDAS ESPECIALES											
03.06.01	SALIDA PARA LAVADORA	pilo	1.00	253.46	253.46	1.00	253.46	0.00	1.00	253.46	100.00	0.00
03.06.02	SALIDA PARA SECADORA DE MANOS	pilo	2.00	72.08	144.16	2.00	144.16	0.00	2.00	144.16	100.00	0.00
03.07	SALIDA DE FUERZA											
03.07.01	SALIDA DE FUERZA SECCIONABLE 220V. MONOFASICO	pilo	5.00	120.70	603.50	5.00	603.50	0.00	5.00	603.50	100.00	0.00
03.07.02	SALIDA DE FUERZA 380V. TRIFASICA TOMA INDUSTRIAL 3x16A + T	pilo	1.00	86.64	86.64	1.00	86.64	0.00	1.00	86.64	100.00	0.00
03.07.03	SALIDA DE FUERZA 380V. TRIFASICA TOMA INDUSTRIAL 3x100A + T	pilo	2.00	199.27	398.54	2.00	398.54	0.00	2.00	398.54	100.00	0.00
03.08	SALIDA PARA COMUNICACIONES											
03.08.01	SALIDA PARA VOZ Y DATA	pilo	9.00	49.38	444.42	9.00	444.42	0.00	9.00	444.42	100.00	0.00
03.08.02	SALIDA PARA CAMARA	pilo	14.00	49.38	691.32	14.00	691.32	0.00	14.00	691.32	100.00	0.00
03.08.03	SALIDA PARA PARLANTE	pilo	7.00	49.38	345.66	7.00	345.66	0.00	7.00	345.66	100.00	0.00
03.09	SISTEMA CONTRA INCENDIO											
03.09.01	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO	pilo	39.00	54.00	2,106.00	39.00	2,106.00	0.00	39.00	2,106.00	100.00	0.00
03.09.02	SALIDA PARA ESTACION MANUAL	pilo	4.00	54.00	216.00	4.00	216.00	0.00	4.00	216.00	100.00	0.00
03.09.03	SALIDA PARA SIRENA	pilo	3.00	53.96	161.88	3.00	161.88	0.00	3.00	161.88	100.00	0.00



.....
 Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

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

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2.837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL		
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO
03.10 TUBERIA DE PVC													
03.10.01	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 25 mm	m	762.02	12.06	9,189.96	762.02	0.00	0.00	762.02	9,189.96	100.00	0.00	0.00
03.10.02	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 35 mm	m	968.19	14.30	13,845.12	968.19	0.00	0.00	968.19	13,845.12	100.00	0.00	0.00
03.10.03	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 40 mm	m	69.52	19.56	1,359.81	69.52	0.00	0.00	69.52	1,359.81	100.00	0.00	0.00
03.10.04	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 50 mm	m	91.98	34.08	3,134.68	91.98	0.00	0.00	91.98	3,134.68	100.00	0.00	0.00
03.10.05	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 80 mm	m	13.52	38.25	517.14	13.52	0.00	0.00	13.52	517.14	100.00	0.00	0.00
03.10.06	TUBERIA CONDUIT D=20mm IMC Y ACCESORIOS	m	31.77	41.46	1,317.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.77	1,317.18
03.10.07	TUBERIA CONDUIT D=25mm IMC Y ACCESORIOS	m	9.60	29.37	281.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.60	281.95
03.10.08	TUBERIA CONDUIT D=35mm IMC Y ACCESORIOS	m	12.80	30.35	388.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.80	388.48
03.11 CABLES Y CONDUCTORES													
03.11.01	CABLE 4-1x150mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	17.80	152.98	2,723.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.80	2,723.04
03.11.02	CABLE 4-1x95mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	48.60	101.74	4,944.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.60	4,944.56
03.11.03	CABLE 4-1x50mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	103.18	57.58	5,941.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103.18	5,941.10
03.11.04	CABLE 4-1x35mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	56.49	42.07	2,376.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.49	2,376.53
03.11.05	CABLE 4-1x25mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	36.21	32.35	1,171.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.21	1,171.39
03.11.06	CABLE 4-1x16mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	159.86	23.47	3,751.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	159.86	3,751.91
03.11.07	CABLE 4-1x10mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	279.86	18.07	5,057.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	279.86	5,057.07
03.11.08	CABLE 4-1x6mm2, N2XOH, 0.6/1KV	m	702.35	17.10	12,010.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	702.35	12,010.19
03.11.09	CABLE 1x50mm2 (T), LSOH-80 450/750	m	48.60	18.04	876.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.60	876.74
03.11.10	CABLE 1x35mm2 (T), LSOH-80 450/750	m	103.18	13.40	1,382.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103.18	1,382.61
03.11.11	CABLE 1x25mm2 (T), LSOH-80 450/750	m	92.70	11.32	1,049.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92.70	1,049.36
03.11.12	CABLE 1x16mm2 (T), LSOH-80 450/750	m	159.89	8.89	1,421.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	159.89	1,421.42
03.11.13	CABLE 1x10mm2 (T), LSOH-80 450/750	m	981.90	7.51	7,374.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	981.90	7,374.07
03.11.14	CABLE 1x4mm2 (T), LSOH-80 450/750	m	95.42	5.87	560.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.42	560.12
03.11.15	CABLE 3-1x4mm2, LSOH-80 450/750	m	95.42	9.58	914.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.42	914.12
03.11.16	CABLE VULCANIZADO LSOHRF-70 3x2.5mm2	m	124.00	16.03	1,987.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	124.00	1,987.72
03.12 DUCTO DE CONCRETO													
03.12.01	BUZON DE CONCRETO DE 0.60 X 0.60 X 0.70m	und	9.00	1,402.45	12,622.05	5.00	7,012.25	33.33	4,207.35	8.00	11,219.60	88.89	1,402.45
03.12.02	BANCO DUCTO DE CONCRETO DE 4 VIAS	m	35.79	97.77	3,499.19	35.79	3,499.19	100.00	0.00	35.79	3,499.19	100.00	0.00
03.13 TABLEROS E INTERRUPTORES													
03.13.01	TABLERO GENERAL TGP AUTOSOPORTADO	und	1.00	15,797.15	15,797.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	15,797.15
03.13.02	TABLERO GENERAL TG1 AUTOSOPORTADO	und	1.00	10,868.37	10,868.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	10,868.37
03.13.03	TABLERO GENERAL TG2 AUTOSOPORTADO	und	1.00	14,396.13	14,396.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	14,396.13
03.13.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-01	und	1.00	2,134.98	2,134.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,134.98
03.13.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-02	und	1.00	2,513.66	2,513.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,513.66
03.13.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-03	und	1.00	2,407.87	2,407.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,407.87
03.13.07	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-04	und	1.00	2,338.65	2,338.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,338.65
03.13.08	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-05	und	1.00	2,406.88	2,406.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,406.88
03.13.09	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-06	und	1.00	2,548.26	2,548.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,548.26
03.13.10	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-07	und	1.00	3,062.40	3,062.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,062.40



[Handwritten signature]

.....
 Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP: 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

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

VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL				
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	
03.13.11	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-08	und	1.00	2,100.37	2,100.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,100.37	100.00	
03.13.12	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-09	und	1.00	3,754.51	3,754.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,754.51	100.00	
03.13.13	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-10	und	1.00	3,185.99	3,185.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,185.99	100.00	
03.13.14	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-11	und	1.00	1,836.38	1,836.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,836.38	100.00	
03.13.15	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-12	und	1.00	2,419.73	2,419.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,419.73	100.00	
03.13.16	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-03	und	1.00	1,396.40	1,396.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,396.40	100.00	
03.13.17	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-04 ESTABILIZADO	und	1.00	2,897.28	2,897.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,897.28	100.00	
03.13.18	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-05	und	1.00	2,044.02	2,044.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,044.02	100.00	
03.13.19	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-06	und	1.00	3,977.96	3,977.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,977.96	100.00	
03.13.20	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-8.1	und	1.00	3,032.74	3,032.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,032.74	100.00	
03.13.21	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-8.1.1	und	1.00	2,388.09	2,388.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,388.09	100.00	
03.13.22	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-8.2	und	1.00	2,266.48	2,266.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,266.48	100.00	
03.13.23	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE	und	2.00	2,325.04	4,650.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	4,650.08	100.00	
03.13.24	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE	und	1.00	5,530.70	5,530.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5,530.70	100.00	
03.13.25	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE	und	1.00	5,160.67	5,160.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5,160.67	100.00	
03.13.26	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE	und	1.00	7,892.31	7,892.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	7,892.31	100.00	
03.13.27	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE	und	1.00	5,530.70	5,530.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5,530.70	100.00	
03.13.28	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE	und	1.00	1,970.02	1,970.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,970.02	100.00	
03.14 PUESTA A TIERRA															
03.14.01	POZO DE PUESTA A TIERRA (MENOR A 15 OHMIOS)	und	7.00	1,498.33	10,488.31	0.00	0.00	6.00	8,989.98	85.71	6.00	8,989.98	1.00	1,498.33	14.29
03.14.02	CONDUCTOR DE CU 1x95mm2. DESNUDO	m	45.72	29.60	1,353.31	0.00	0.00	41.72	1,234.91	91.25	41.72	1,234.91	4.00	118.40	8.75
03.14.03	CONDUCTOR DE CU 1x70mm2. DESNUDO	m	18.92	24.65	466.38	0.00	0.00	14.92	367.78	78.86	14.92	367.78	4.00	98.60	21.14
03.15 CAJAS DE PASE															
03.15.01	CAJA DE PASE CUADRADA METALICA PESADA 300 x 300 x 100mm	und	1.00	50.37	50.37	1.00	50.37	100.00	0.00	0.00	1.00	50.37	100.00	0.00	0.00
03.15.02	CAJA DE PASE CUADRADA METALICA PESADA 100 x 100 x 55mm	und	21.00	31.75	666.75	21.00	666.75	100.00	0.00	0.00	21.00	666.75	100.00	0.00	0.00
03.15.03	CAJA DE PASE CUADRADA METALICA PESADA 150 x 150 x 75mm	und	20.00	33.27	665.40	20.00	665.40	100.00	0.00	0.00	20.00	665.40	100.00	0.00	0.00
03.15.04	CAJA DE PASE OCTOGONAL METALICA PESADA 100 x 50mm	und	15.00	25.23	378.45	15.00	378.45	100.00	0.00	0.00	15.00	378.45	100.00	0.00	0.00
03.15.05	CAJA TIPO CONDULET CUADRADA 150x150x75mm	und	6.00	39.36	236.16	6.00	236.16	100.00	0.00	0.00	6.00	236.16	100.00	0.00	0.00
03.16 ALUMBRADO EXTERIOR															
03.16.01	POSTE C.A.C. Ø200x120x240	und	8.00	619.39	4,955.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	4,955.12	100.00
03.16.02	PASTORAL DE CONCRETO SIMPLE	und	8.00	124.60	996.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	996.80	100.00
03.16.03	LUMINARIA DE VAPOR DE SODIO 150 W	und	8.00	361.50	2,892.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	2,892.00	100.00
03.16.04	POSTE DE ACERO GALVANIZADO 8m	und	11.00	5,333.84	58,672.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	58,672.24	100.00
03.16.05	PASTORAL FABRICADO CON TUBO DE ACREO ASTM A 53(SCH40)	und	11.00	488.50	5,153.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	5,153.50	100.00
03.16.06	LUMINARIA DE VAPOR DE SODIO 70 W	und	11.00	213.22	2,345.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	2,345.42	100.00
03.16.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUZ DE BALIZAJE TIPO LFO	und	1.00	542.68	542.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	542.68	100.00
03.16.08	MURETE DE CONCRETO	und	11.00	41.03	451.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	451.33	100.00
03.16.09	LUMINARIA TIPO RSP CON EQUIPO Y LAMPARA N°Ø170 W	und	12.00	164.12	1,969.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	1,969.44	100.00



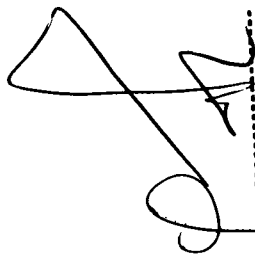
Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

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

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2.837.697,66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL			
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%
03.17	EQUIPOS DE ILUMINACION													
03.17.01	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 2x58W IP65	und	4.00	161.03	644.12	0.00	0.00	2.00	322.06	2.00	322.06	2.00	322.06	50.00
03.17.02	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 2x36W IP65	und	142.00	106.64	15,142.88	0.00	0.00	71.00	7,571.44	71.00	7,571.44	71.00	7,571.44	50.00
03.17.03	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 2x18W IP65	und	58.00	92.20	5,347.60	0.00	0.00	29.00	2,673.80	29.00	2,673.80	29.00	2,673.80	50.00
03.17.04	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 1x18W IP65	und	3.00	82.31	246.93	0.00	0.00	1.50	123.47	1.50	123.47	1.50	123.47	50.00
03.17.05	LUZ DE EMERGENCIA LED	und	39.00	212.34	8,281.26	0.00	0.00	19.50	4,140.63	19.50	4,140.63	19.50	4,140.63	50.00
03.18	EQUIPOS PARA SUMINISTRO													
03.18.01	GRUPO ELECTROGENO 380-220V + N VOLTIOS - 80 KW STAND BY	und	1.00	84,629.96	84,629.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84,629.96	100.00
03.18.02	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO AUTOSOPORTADO 4	und	1.00	35,455.42	35,455.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,455.42	100.00
03.18.03	BANCO DE CONDENSADORES AUTOSOPORTADO 70KVAR - 380 VOL	und	1.00	11,842.84	11,842.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,842.84	100.00
03.18.04	LUPS MONOFASICO DE AISLAMIENTO 3000 VA 220/220 VOLTIOS	und	1.00	9,735.51	9,735.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,735.51	100.00
03.18.05	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE AISLAMIENTO 3000 VA 220/22	und	1.00	2,071.37	2,071.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,071.37	100.00
03.19	PRUEBAS FINALES													
03.19.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	1,369.15	1,369.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,369.15	100.00
	COSTO DIRECTO				553,428.17	103,438.57		29,631.42	133,069.99		420,368.20		420,368.20	
	GASTOS GENERALES	%	14.7200000%		81,464.63	15,226.16		4,361.74	19,587.90		61,876.73		61,876.73	
	UTILIDAD	%	0.10%		553.43	103.44		29.63	133.07		420.36		420.36	
	SUB TOTAL				635,446.23	118,768.17		34,022.79	152,790.96		482,655.28		482,655.28	
	IGV	%	18.00%		114,380.32	21,378.27		6,124.10	27,502.37		86,877.95		86,877.95	
	TOTAL				749,826.55	140,146.44		40,146.89	180,293.33		569,533.23		569,533.23	
	AVANCE	%			100.00	18.69		5.35	24.04		75.96		75.96	


 Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS



OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
 PROPIETARIO : FONDERES
 UBICACIÓN : TUMBES - CONTRALMIANTE VILLAR - CAÑAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISOR : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA \$/ 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL		
			METRADO	PRECIO	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%
04 INSTALACIONES SANITARIAS													
04.01 SISTEMA DE AGUA POTABLE													
04.01.01 TRABAJOS PRELIMINARES													
04.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	363.73	1.04	378.28	363.73	378.28	100.00	0.00	363.73	378.28	100.00	0.00
04.01.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS													
04.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	363.73	7.18	2,611.58	363.73	2,611.58	100.00	0.00	363.73	2,611.58	100.00	0.00
04.01.02.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	363.73	1.43	520.13	363.73	520.13	100.00	0.00	363.73	520.13	100.00	0.00
04.01.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10m	m	363.73	6.87	2,498.83	363.73	2,498.83	100.00	0.00	363.73	2,498.83	100.00	0.00
04.01.02.04	RELL. COMP. C.P.L VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	363.73	27.15	9,875.27	363.73	9,875.27	100.00	0.00	363.73	9,875.27	100.00	0.00
04.01.03 SALIDAS DE AGUA POTABLE													
04.01.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC Ø 1/2"	pib	77.00	72.51	5,583.27	77.00	5,583.27	100.00	0.00	77.00	5,583.27	100.00	0.00
04.01.03.02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC Ø 3/4"	pib	9.00	72.66	653.94	9.00	653.94	100.00	0.00	9.00	653.94	100.00	0.00
04.01.04 VALVULAS													
04.01.04.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"	und	44.00	83.12	3,657.28	44.00	3,657.28	100.00	0.00	44.00	3,657.28	100.00	0.00
04.01.04.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 3/4"	und	23.00	96.02	2,208.46	23.00	2,208.46	100.00	0.00	23.00	2,208.46	100.00	0.00
04.01.04.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"	und	1.00	151.05	151.05	1.00	151.05	100.00	0.00	1.00	151.05	100.00	0.00
04.01.04.04	CAJA NICHOS PARA VALVULAS INCLUYE TAPA	und	68.00	34.96	2,379.32	68.00	2,379.32	100.00	0.00	68.00	2,379.32	100.00	0.00
04.01.05 RED DE DISTRIBUCION													
04.01.05.01	SUM./INST./TUB. Ø 1/2" PVC UR C-10	m	210.49	14.66	3,085.78	210.49	3,085.78	100.00	0.00	210.49	3,085.78	100.00	0.00
04.01.05.02	SUM./INST./TUB. Ø 3/4" PVC UR C-10	m	123.15	29.25	3,602.14	123.15	3,602.14	100.00	0.00	123.15	3,602.14	100.00	0.00
04.01.05.03	SUM./INST./TUB. Ø 1" PVC UR C-10	m	69.80	20.89	1,458.12	69.80	1,458.12	100.00	0.00	69.80	1,458.12	100.00	0.00
04.01.05.04	SUM./INST./TUB. Ø 1 1/4" PVC UR C-10	m	11.74	180.11	2,114.49	11.74	2,114.49	100.00	0.00	11.74	2,114.49	100.00	0.00
04.01.05.05	SUM./INST./TUB. Ø 1 1/2" PVC UR C-10	m	31.00	24.46	758.26	31.00	758.26	100.00	0.00	31.00	758.26	100.00	0.00
04.01.05.06	SUM./INST./TUB. Ø 2" PVC UR C-10	m	82.00	36.31	2,977.42	82.00	2,977.42	100.00	0.00	82.00	2,977.42	100.00	0.00
04.01.05.07	SUM./INST./TUB. Ø 2 1/2" PVC SP C-10	m	8.75	27.67	242.11	8.75	242.11	100.00	0.00	8.75	242.11	100.00	0.00
04.01.06 PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS													
04.01.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION PARA TUBERIAS	m	528.19	6.55	3,459.64	528.19	3,459.64	100.00	0.00	528.19	3,459.64	100.00	0.00
04.01.07 EQUIPO DE BOMBEO													
04.01.07.01 EQUIPAMIENTO EN CASETA DE BOMBAS (SISTEMA PRESION CTE Y VELOCIDAD VARIABLE)													
04.01.07.01.01	ADQUISICION /INST./02 ELECTROBOMBAS Q=3.50 LTS/SEG PC	und	2.00	5,688.25	11,376.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,376.50
04.01.07.01.02	ACCESORIOS PARA LAS ELECTROBOMBAS Q=3.5 LTS/SEG, PC	glb	1.00	3,179.76	3,179.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,179.76
04.01.07.01.03	SUM./INST./SISTEMA DE DESINFECCION A.P. INC. ACCESORIO	und	1.00	4,806.51	4,806.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,806.51
04.01.08 RED DE ALIMENTACION													
04.01.08.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	7.18	287.20	40.00	287.20	100.00	0.00	40.00	287.20	100.00	0.00
04.01.08.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	40.00	1.43	57.20	40.00	57.20	100.00	0.00	40.00	57.20	100.00	0.00
04.01.08.03	CAMA DE APOYO E=0.10m	m	40.00	6.87	274.80	40.00	274.80	100.00	0.00	40.00	274.80	100.00	0.00
04.01.08.04	RELL. COMP. C.P.L VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	40.00	27.15	1,086.00	40.00	1,086.00	100.00	0.00	40.00	1,086.00	100.00	0.00
04.01.08.05	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB. PVC Ø 1" C-10 (MEDIDOR-CH)	m	25.00	21.43	535.75	25.00	535.75	100.00	0.00	25.00	535.75	100.00	0.00
04.01.08.06	SUM./INST./PRUEBA HIDR./TUB Ø 2" PEAD UV NTP SDR 17 PN 1	m	15.00	27.34	410.10	15.00	410.10	100.00	0.00	15.00	410.10	100.00	0.00



.....
 Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

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

VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA S/. 2,837,697.66

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 %
04	INSTALACIONES SANITARIAS											
04.01.00	VIARIOS											
04.01.06.01	CONEXION DE AGUA POTABLE	est	1.00	3,369.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,369.42
04.01.08.02	CONEXION DE AGUA POTABLE CON CAMION CISTERNA	und	1.00	1,481.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,481.21
04.02	SISTEMA DE AGUA DE SALADA											
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
04.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	82.00	1.04	82.00	85.28	100.00	0.00	0.00	82.00	85.28	0.00
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS											
04.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	220.00	7.18	220.00	1,579.60	100.00	0.00	0.00	220.00	1,579.60	0.00
04.02.02.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	220.00	1.43	220.00	314.60	100.00	0.00	0.00	220.00	314.60	0.00
04.02.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m	220.00	6.87	220.00	1,511.40	100.00	0.00	0.00	220.00	1,511.40	0.00
04.02.02.04	RELL. COMP. C.P.L VIBRADOR/MANUAL EFT. N	m	220.00	27.15	220.00	5,973.00	100.00	0.00	0.00	220.00	5,973.00	0.00
04.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.53	21.19	9.53	201.94	100.00	0.00	0.00	9.53	201.94	0.00
04.02.03	SALIDA DE AGUA SALADA											
04.02.03.01	SALIDA DE AGUA SALADA CON TUBERIA PVC UR Ø 3/4" (INC. M	pbo	24.00	247.51	24.00	5,940.24	100.00	0.00	0.00	24.00	5,940.24	0.00
04.02.03.02	SALIDA DE AGUA SALADA CON TUBERIA DE PVC UR 1 1/2" (INC	pbo	8.00	288.68	8.00	2,309.44	100.00	0.00	0.00	8.00	2,309.44	0.00
04.02.03.03	GRIFO DE RIEGO DE 3/4" (INCLUYE VALVULA Y ACCESORIOS)	und	13.00	123.35	13.00	1,603.55	100.00	0.00	0.00	13.00	1,603.55	0.00
04.02.04	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA SALADA											
04.02.04.01	SUM./INST./TUB. Ø 3/4" PVC UR C-10	m	120.00	29.25	120.00	3,510.00	100.00	0.00	0.00	120.00	3,510.00	0.00
04.02.04.02	SUM./INST./TUB. Ø 1" PVC UR C-10	m	25.00	20.89	25.00	522.25	100.00	0.00	0.00	25.00	522.25	0.00
04.02.04.03	SUM./INST./TUB. Ø 1 1/4" PVC UR C-10	m	20.00	180.11	20.00	3,602.20	100.00	0.00	0.00	20.00	3,602.20	0.00
04.02.04.04	SUM./INST./TUB. Ø 1 1/2" PVC UR C-10	m	20.00	24.46	20.00	489.20	100.00	0.00	0.00	20.00	489.20	0.00
04.02.04.05	SUM./INST./TUB. Ø 2" PVC UR C-10	m	35.00	36.31	35.00	1,270.85	100.00	0.00	0.00	35.00	1,270.85	0.00
04.02.04.06	SUM./INST./TUB PVC Ø 3/4" UR C-10 (ADOSADA A MESA DE TRA	m	32.40	29.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	955.48
04.02.05	LINEA DE IMPULSION											
04.02.05.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	80.00	7.18	80.00	574.40	100.00	0.00	0.00	80.00	574.40	0.00
04.02.05.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	80.00	1.43	80.00	114.40	100.00	0.00	0.00	80.00	114.40	0.00
04.02.05.03	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m	80.00	6.87	80.00	549.60	100.00	0.00	0.00	80.00	549.60	0.00
04.02.05.04	RELL. COMP. C.P.L VIBRADOR/MANUAL EFT. N	m	80.00	27.15	80.00	2,172.00	100.00	0.00	0.00	80.00	2,172.00	0.00
04.02.05.05	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB PVC Ø 3" C-10	m	80.00	42.85	80.00	3,428.00	100.00	0.00	0.00	80.00	3,428.00	0.00
04.02.05.06	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB Ø 3" PEAD UV NTP SDR 17 PN	m	75.00	21.48	75.00	1,611.00	100.00	0.00	0.00	75.00	1,611.00	0.00
04.02.06	VALVULAS											
04.02.06.01	VALVULA. COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 3	und	17.00	96.02	17.00	1,632.34	100.00	0.00	0.00	17.00	1,632.34	0.00
04.02.06.02	CAJA NICHOS PARA VALVULAS INCLUYE TAPA	und	17.00	34.96	17.00	594.83	100.00	0.00	0.00	17.00	594.83	0.00
04.02.07	EQUIPO DE BOMBEO											
04.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO - MUELLE A CISTERNA AGUA SALADA											
04.02.07.01.01	ADQUISICION /INST. /02 ELECTROBOMBAS Ø 3" LITS. X.D. T. =	und	2.00	5,272.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,544.24
04.02.07.01.02	ADQUISICION /INST. /ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS Ø 3"	und	1.00	2,894.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,894.63



Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
 PROPIETARIO : FONDERES
 UBICACIÓN : TUMBES - CONTRALMIENTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISIÓN : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL	
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO
04 INSTALACIONES SANITARIAS												
04.02.07.02	EQUIPO DE BOMBEO - CISTERNA DE AGUA SALADA A RED DISTRIBUCION (SIST. PRESION CONSTANTE)	und	2,00	15,050.09	30,100.18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.02.07.02.01	ADQUISICION /INST. /02 ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VAR	und	1,00	1,761.98	1,761.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.02.07.02.02	ADQUISICION /INST. /ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS D	und	2,00	11,421.56	22,843.12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.02.07.03	SISTEMA DE FILTRADO Y DESINFECTACION	und	4,00	4,866.51	19,226.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.02.07.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN	und										
04.02.07.03.02	SUM./INST./SISTEMA DE DESINFECION INC. ACCESORIOS	und										
04.03 SISTEMA DE DESAGUE DOMESTICO												
04.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS												
04.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	388.51	1.04	404.05	388.51	404.05	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.03.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/UBERIA	m	388.51	7.18	2,789.50	388.51	2,789.50	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.03.01.03	REFINE Y NIVELACION P/UBERIAS	m	388.51	1.43	555.57	388.51	555.57	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.03.01.04	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m	388.51	6.87	2,669.06	388.51	2,669.06	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.03.01.05	RELL. COMP. C.PL.VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	388.51	27.15	10,548.05	388.51	10,548.05	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.03.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	331.98	21.19	7,034.66	331.98	7,034.66	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.03.02 CAJA DE REGISTRO												
04.03.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 10"X20" CON TAPA DE CONCRETO	und	10,00	228.80	2,288.00	5,00	1,144.00	50.00	0,00	0,00	5,00	1,144.00
04.03.02.02	CAJA DE REGISTRO DE 22"X24" CON TAPA DE CONCRETO	und	4,00	264.02	1,056.08	0,00	0,00	0,00	2,00	528.04	2,00	528.04
04.03.02.03	CAJA DE REGISTRO DE 18"X24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2,00	258.20	516.40	0,00	0,00	0,00	1,00	258.20	1,00	258.20
04.03.02.04	CAJA DE REGISTRO DE 24"X24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2,00	280.49	560.98	0,00	0,00	0,00	1,00	280.49	1,00	280.49
04.03.02.05	CAJAS DE REGISTRO CIEGO DE 12" x 24" INCLUYE REGISTRO	und	3,00	236.46	709.38	3,00	709.38	100.00	0,00	0,00	3,00	709.38
04.03.03 REGISTROS												
04.03.03.01	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	und	4,00	9.27	37.08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.03.03.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	11,00	29.44	323.84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.03.04 SUMIDEROS												
04.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	12,00	33.66	403.92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.03.04.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	und	2,00	69.70	139.40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.03.05 REDES DE DERIVACION DE DESAGUE												
04.03.05.01	SUM./INST. TUB. PVC-SAP Ø 2"	m	167.57	13.63	2,283.98	167.57	2,283.98	100.00	0,00	0,00	167.57	2,283.98
04.03.05.02	SUM./INST. TUB. PVC-SAP Ø 4"	m	220.94	20.08	4,436.48	220.94	4,436.37	100.00	0,00	0,00	220.94	4,436.37
04.03.05.03	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAL 2" VENTILACION	m	45.10	54.10	2,439.91	45.10	2,439.91	100.00	0,00	0,00	45.10	2,439.91
04.03.05.04	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	m	9.64	57.36	552.95	9.64	552.95	100.00	0,00	0,00	9.64	552.95
04.03.06 SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION												
04.03.06.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 2"	pbo	43.00	75.48	3,245.64	43.00	3,245.64	100.00	0,00	0,00	43.00	3,245.64
04.03.06.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 4"	pbo	17.00	148.94	2,531.98	17.00	2,531.98	100.00	0,00	0,00	17.00	2,531.98
04.03.07 ACCESORIOS												
04.03.07.01	ACCESORIOS PARA DESAGUE	gdb			4,377.55	1,00	4,377.55	100.00	0,00	0,00	1,00	4,377.55



Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESMARCADERO PESQUERO
 PROPIETARIO : FONDEFES
 UBICACIÓN : TUMBES - CONTRALMIRANTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISOR : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA S/ 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL				
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	
04 INSTALACIONES SANITARIAS															
04.03.06	PRUEBA DE NIVELACION	m	388.51	3.78	1,468.57	388.51	1,468.57	100.00	0.00	388.51	1,468.57	100.00	0.00	0.00	0.00
04.03.08.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	388.51	4.48	1,732.75	388.51	1,732.75	100.00	0.00	388.51	1,732.75	100.00	0.00	0.00	0.00
04.03.09.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	388.51	4.48	1,732.75	388.51	1,732.75	100.00	0.00	388.51	1,732.75	100.00	0.00	0.00	0.00
04.03.10	EQUIPO DE BOMBEO														
04.03.10.01	EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°1														
04.03.10.01.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBA SUMERGIBLE Q=2.90 LTS/S, P/	und	2.00	2,544.51	5,089.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	5,089.02	100.00
04.03.10.01.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE Q=2.90	gb	1.00	3,258.68	3,258.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,258.68	100.00
04.03.10.02	PLANTA DE TRATAMIENTO DESAGUE DOMESTICO														
04.03.10.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR 5000L INC. AC	und	1.00	6,037.86	6,037.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6,037.86	100.00
04.03.10.02.02	SUM. E INST. DE ACCESORIOS POZO DE LODO DE CONCRETO	gb	1.00	1,107.10	1,107.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,107.10	100.00
04.04 SISTEMA DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICO															
04.04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS															
04.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	140.91	1.04	146.55	140.91	146.55	100.00	0.00	140.91	146.55	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PTUBERIA	m	140.91	7.18	1,011.73	140.91	1,011.73	100.00	0.00	140.91	1,011.73	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PTUBERIAS	m	140.91	1.43	201.50	140.91	201.50	100.00	0.00	140.91	201.50	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.01.04	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m	140.91	6.87	968.05	140.91	968.05	100.00	0.00	140.91	968.05	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.01.05	RELL. COMP. C.PL.VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	140.91	27.15	3,825.71	140.91	3,825.71	100.00	0.00	140.91	3,825.71	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.02 RED DE DERIVACION DE DESAGUE															
04.04.02.01	SUM/INST. TUB. PVC Ø 2" C-10	m	9.20	18.58	170.94	9.20	170.94	100.00	0.00	9.20	170.94	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.02.02	SUM/INST. TUB. PVC Ø 4" C-10	m	131.71	23.76	3,129.43	131.71	3,129.43	100.00	0.00	131.71	3,129.43	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.02.03	SUM/INST. TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	m	15.00	57.38	860.40	15.00	860.40	100.00	0.00	15.00	860.40	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.03	SALIDA DE DESAGUE														
04.04.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 2"	pib	1.00	75.48	75.48	1.00	75.48	100.00	0.00	1.00	75.48	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.04 SUMIDROS															
04.04.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	3.00	33.66	100.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	100.98	100.00
04.04.04.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	und	7.00	69.70	487.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	487.90	100.00
04.04.05 PRUEBA DE NIVELACION															
04.04.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	151.91	3.78	574.22	151.91	574.22	100.00	0.00	151.91	574.22	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.06	PRUEBA HIDRAULICA														
04.04.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	151.91	4.46	677.52	151.91	677.52	100.00	0.00	151.91	677.52	100.00	0.00	0.00	0.00
04.04.07 PLANTA DE TRATAMIENTO DESAGUE INDUSTRIAL															
04.04.07.01	PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA	gb	1.00	221,264.27	221,264.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	221,264.27	100.00
04.04.07.02	SUM. E INST. DE ACCESORIOS POZO DE LODO DE CONCRETO	gb	1.00	1,107.10	1,107.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,107.10	100.00
04.04.08 TRAMPA DE SOLIDOS (N°1, N°2 Y N°3)															
04.04.08.01	SUM/INST./ACCESORIOS PARA TRAMPA DE SOLIDOS SEGUN	gb			2,214.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,214.19	100.00



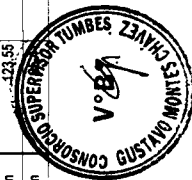
Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
 PROPIETARIO: FONDERES
 UBICACIÓN: TUMBES - CONTRALMIIRANTE VILLAR - CANOAS DE PUNTA SAL
 CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL	
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO
04	INSTALACIONES SANITARIAS											
04.04.09	CAJA DE REGISTRO	und	7.00	236.46	1,655.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	1,655.22
04.04.09.01	CAJAS DE REGISTRO CIEGO DE 12" x 24" INCLUYE REGISTRO	und	1.00	230.96	230.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	230.96
04.04.10	EQUIPO DE BOMBEO											
04.04.10.01	EQUIPO DE BOMBEO - POZO SUMIDERO N°2											
04.04.10.01.01	SUM./INST./ELECTROBOMBAS SUMERGIBLE Q=2.0 LTS/S, POT	und	2.00	4,431.51	8,863.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	8,863.02
04.04.10.01.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE Q=2.0 LT	gib	1.00	3,258.68	3,258.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,258.68
04.04.10.02	EQUIPO DE BOMBEO - POZO SUMIDERO N°3											
04.04.10.02.01	SUM./INST./ELECTROBOMBA SUMERGIBLE Q=2.9 LTS/S, POT=	und	2.00	5,483.15	10,966.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	10,966.30
04.04.10.02.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBA SUMERGIBLE	gib	1.00	3,258.68	3,258.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3,258.68
04.04.11	TUBERIA DE HDPE PARA IMPULSION											
04.04.11.01	LINEA DE IMPULSION (POZO SUMIDERO N°2 - CAMARA DE BOMBEO 6m3)											
04.04.11.01.01	SUM./INST./TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	m	24.75	14.40	356.40	24.75	356.40	100.00	0.00	24.75	356.40	100.00
04.04.11.02	LINEA DE IMPULSION (POZO SUMIDERO N°3 - EMISOR SUBMARINO)											
04.04.11.02.01	SUM./INST./TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	m	66.16	14.40	953.90	45.00	648.00	65.07	0.00	45.00	648.00	65.07
04.04.11.03	TERMOFUSION											
04.04.11.03.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIA DE 63mm PN-10	pib	5.00	15.43	77.15	5.00	77.15	100.00	0.00	5.00	77.15	100.00
04.04.11.04	ULTRASONIDO											
04.04.11.04.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pib	5.00	82.35	411.75	5.00	411.75	100.00	0.00	5.00	411.75	100.00
04.04.11.05	PRUEBA HIDRAULICA											
04.04.11.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA HDPE PECC-100 63mm PN-10	m	93.31	4.71	439.49	5.00	23.55	5.36	0.00	5.00	23.55	5.36
04.04.12	CANALETAS											
04.04.12.01	TRAZO Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	348.21	1.04	363.18	209.53	217.91	60.00	0.00	209.53	217.91	60.00
04.04.12.02	EXCAVACION DE ZANJA PICANALETA	m	348.21	17.52	6,118.16	209.53	3,670.90	60.00	0.00	209.53	3,670.90	60.00
04.04.12.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PICANALETAS	m	348.21	6.55	2,287.33	209.53	1,372.40	60.00	0.00	209.53	1,372.40	60.00
04.04.12.04	COLOCACION DE REJILLA EN CANALETAS DE FIBRA DE VIDRIO	m	114.00	623.65	71,096.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.04.12.05	COLOCACION DE REJILLA EN CANALETAS DE FIBRA DE VIDRIO	m	235.21	205.57	48,352.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	235.21	48,352.12
04.05	SISTEMA DE AGUA PLUVIAL											
04.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
04.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	208.96	1.04	217.32	208.96	217.32	100.00	0.00	208.96	217.32	100.00
04.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS											
04.05.02.01	EXCAVACION DE ZANJA PTUBERIA	m	85.41	7.18	613.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.41	613.24
04.05.02.02	EXCAVACION DE ZANJA PICANAL	m	123.55	17.52	2,184.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123.55	2,184.60
04.05.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PTUBERIAS	m	85.41	1.43	122.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.41	122.14
04.05.02.04	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PICANALETAS	m	123.55	6.55	809.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123.55	809.25
04.05.02.05	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m	6.87	6.87	586.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.87	586.77



Jimmy Arcoz Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

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

**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.66

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL			
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%
04 INSTALACIONES SANITARIAS														
04.05.02.06	RELL. COMP. C.P.L.VBRADOR MANUAL E/T. N	m	85.41	27.15	2,318.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.41	2,318.88	100.00
04.05.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	28.48	21.19	603.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.48	603.49	100.00
04.05.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS, CANALETAS Y MONTANTE PLUVIAL														
04.05.03.01	SUM.E INSTAL. DE REJILLA DE CONCRETO EN PISO	m	7.46	127.66	952.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.46	952.34	100.00
04.05.03.02	SUM./INST. TUB. MONTANTE PLUVIAL PVC-SAP Ø 3"	m	50.50	13.78	695.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.50	695.89	100.00
04.05.03.03	SUM./INST. TUB. MONTANTE PLUVIAL PVC-SAP Ø 4"	m	64.80	15.72	1,018.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.80	1,018.86	100.00
04.05.03.04	SUM./INST. TUB. PVC-SAP Ø 3"	m	109.85	13.78	1,515.11	65.97	909.07	60.00	0.00	909.07	60.00	43.98	606.04	40.00
04.05.03.05	SUM./INST. TUB. PVC-SAP Ø 4"	m	81.79	15.72	1,285.74	40.90	642.87	50.00	0.00	642.87	50.00	40.90	642.87	50.00
04.05.03.06	SUM./INST. TUB. PVC-SAP Ø 6"	m	20.96	17.11	358.63	20.96	358.63	100.00	0.00	358.63	100.00	0.00	0.00	0.00
04.05.03.07	SUM./INST. TUB. PVC-SAP Ø 8"	m	10.18	19.21	195.56	10.18	195.56	100.00	0.00	195.56	100.00	0.00	0.00	0.00
04.05.03.08	CANAL RECTANGULAR DE CONCRETO REVESTIDO (ABIERTO)	m	60.94	346.04	21,087.88	41.00	14,187.64	67.28	19.94	6,900.04	32.72	60.94	21,087.88	100.00
04.05.03.09	SUM. E INST. DE CANALETA PIRENAJE PLUVIAL EN TECHO A	m	1.40	75.43	105.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.40	105.60	100.00
04.05.04 CAMARA DE INSPECCION PLUVIAL														
04.05.04.01	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 12"x24" CON TAPA DE CONCR	und	2.00	238.46	472.92	0.00	0.00	0.00	2.00	472.92	100.00	0.00	0.00	0.00
04.05.04.02	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 0.60m x 0.60m CON TAPA DE C	und	11.00	280.49	3,085.39	0.00	0.00	0.00	3.00	841.47	27.27	8.00	2,243.92	72.73
04.05.05 ESTRUCTURA DISIPADORA DE ENERGIA														
04.05.05.01	ESTRUCTURA DISIPADORA DE ENERGIA	und	3.00	1,094.84	3,284.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3,284.52	100.00
04.05.06 ACCESORIOS														
04.05.06.01	YEE PVC-SAP 3" P/MONTANTE PLUVIAL	und	6.00	18.79	112.74	0.00	0.00	0.00	6.00	112.74	100.00	0.00	0.00	0.00
04.05.06.02	YEE PVC-SAP 4" P/MONTANTE PLUVIAL	und	2.00	19.24	38.48	0.00	0.00	0.00	2.00	38.48	100.00	0.00	0.00	0.00
04.05.06.03	CODO PVC 90° x 3" P/MONTANTE PLUVIAL	und	24.00	16.69	400.56	0.00	0.00	0.00	12.00	200.28	50.00	12.00	200.28	50.00
04.05.06.04	CODO PVC 90° x 4" P/MONTANTE PLUVIAL	und	15.00	17.92	268.80	0.00	0.00	0.00	7.00	125.44	46.67	8.00	143.36	53.33
04.05.06.05	VALVULA CHECK BB, CIERRE RAPIDO AMORTIGUADO CON CU	und	1.00	1,361.17	1,361.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,361.17	100.00
04.05.06.06	VALVULA CHECK BB, CIERRE RAPIDO AMORTIGUADO CON CU	und	2.00	1,884.53	3,769.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	3,769.06	100.00
04.05.06.07	ABRAZADERA DE FIJACION PARA TUBERIAS MONTANTES (DN	und	30.00	15.45	463.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	463.50	100.00
04.05.06.08	ABRAZADERA DE FIJACION PARA TUBERIAS MONTANTES (DN	und	49.00	20.12	985.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.00	985.88	100.00
04.05.06.09	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULAS 0.30mx0.50m, H=0.30	und	4.00	367.79	1,471.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	1,471.16	100.00
04.05.06.10	VALVULA DE PASO 4"	und	6.00	525.70	3,154.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	3,154.20	100.00
04.05.07 SUMIDEROS														
04.05.07.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	18.00	40.52	729.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	729.36	100.00
04.06 EMISOR SUBMARINO														
04.06.01 TRABAJOS PRELIMINARES														
04.06.01.01	TRAZO Y REPLANTADO DE RED	m	1,150.00	1.04	1,196.00	1,150.00	1,196.00	100.00	0.00	0.00	0.00	1,150.00	1,196.00	100.00
04.06.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS														
04.06.02.01	ACOMODO DE ENROSCADO DE PROTECCION	m3	20.00	35.50	710.00	0.00	0.00	0.00	20.00	710.00	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.03 SUMINISTRO DE TUBERIA														



Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS

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


**VALORIZACION DE AVANCE DE OBRA N° 04 DEL ADICIONAL N° 01 - ABRIL DEL 2019
 ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PRESUPUESTO CONTRATADO EJECUCION OBRA SI. 2,837,697.66


ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO REFERENCIAL		ACUM ANTERIOR		AVANCE ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO CONTRACTUAL				
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	
04 INSTALACIONES SANITARIAS															
04.06.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext 160mm (6)	m	1,150.00	28.76	33,074.00	1,150.00	33,074.00	0.00	0.00	1,150.00	33,074.00	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.03.02	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext 160mm (6)	m	20.00	27.93	558.60	20.00	558.60	0.00	0.00	20.00	558.60	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA AUXILIAR DE 90mm PAI	m	700.00	14.67	10,269.00	700.00	10,269.00	0.00	0.00	700.00	10,269.00	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.03.04	ACCESORIOS SUMINISTROS DE TUBERIA HDPE	und	4.00	1,940.92	7,763.68	4.00	7,763.68	0.00	0.00	4.00	7,763.68	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.03.05	LASTRE DE CONCRETO TIPO 1 SEPARACION 4.00m CIU	und	288.00	164.02	47,237.76	288.00	47,237.76	0.00	0.00	288.00	47,237.76	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.04 TERMOFUSION															
04.06.04.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIAS DE 160MM PN-10	gb	1.00	14,086.20	14,086.20	1.00	14,086.20	0.00	0.00	1.00	14,086.20	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.04.02	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIAS DE 90MM PN-10 (LI)	gb	1.00	8,121.20	8,121.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	8,121.20	100.00
04.06.05 EQUIPO DE BOMBEO- EMISOR SUBMARINO															
04.06.05.01	ADQUISICION /INST. /02 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS, Q=7	und	2.00	12,347.17	24,694.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	24,694.34	100.00
04.06.05.02	ADQUISICION /INST. /ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS C	gb	1.00	7,457.92	7,457.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	7,457.92	100.00
04.06.06 ULTRASONIDO- CONTROL DE CALIDAD															
04.06.06.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	und	1.00	15,811.00	15,811.00	0.50	7,905.50	0.50	7,905.50	1.00	15,811.00	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.07 LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO															
04.06.07.01	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LINEA	m	1,150.00	170.94	196,581.00	0.00	0.00	1,150.00	196,581.00	1,150.00	196,581.00	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.07.02	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LASTRE DE CONCRETO TI	und	288.00	170.94	49,230.72	0.00	0.00	288.00	49,230.72	288.00	49,230.72	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.07.03	FLUACION PRIMEROS METROS DE TUBERIA CONCRETO CICLO	m3	8.00	1,492.18	11,937.44	0.00	0.00	8.00	11,937.44	8.00	11,937.44	100.00	0.00	0.00	0.00
04.06.07.04	PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE EMISOR SUBMARINO	gb	1.00	51,557.62	51,557.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	51,557.62	100.00
04.06.08 PRUEBA HIDRAULICA															
04.06.08.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA HDPE PECC-100 160mm R	m	1,150.00	6.55	7,532.50	575.00	3,766.25	575.00	3,766.25	1,150.00	7,532.50	100.00	0.00	0.00	0.00
COSTO DIRECTO					1,208,828.08	291,718.78	279,889.01			571,607.79			637,220.28		
GASTOS GENERALES			%	14.72000000%	177,939.49	42,941.00	41,199.66			84,140.66			93,798.83		
UTILIDAD			%	0.10%	1,208.83	291.72	279.89			571.61			637.22		
SUB TOTAL					1,387,976.40	334,951.50	321,368.56			656,320.06			731,656.34		
IGV			%	18.00%	249,835.75	60,291.27	57,846.34			118,137.61			131,698.14		
TOTAL					1,637,812.15	395,242.77	379,214.90			774,457.67			863,354.48		
AVANCE			\$		100.00	24.13	23.15			47.29			52.71		



[Signature]
Jimmy Arcos Cruz
 INGENIERO RESIDENTE
 CIP. 82395
 CONSORCIO ZORRITOS



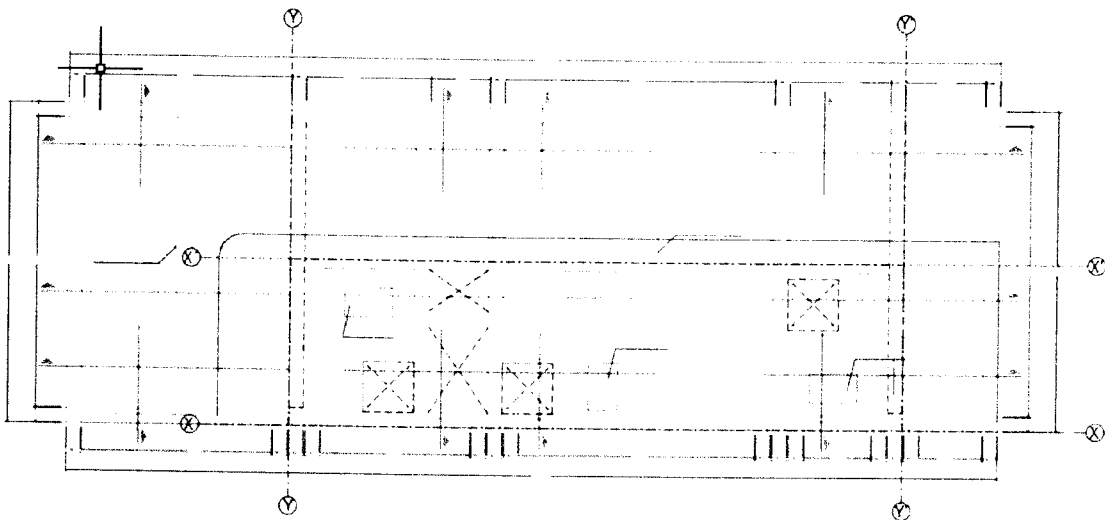
**INFORME N° 04 DEL
ADICIONAL DE OBRA N° 01
ABRIL 2019**

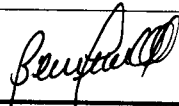
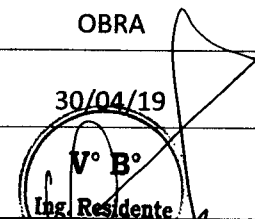


**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA
LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA
CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES"**

Informe N° 04 de Adicional de Obra N° 01

(Del 01/04/19 al 30/04/19)



	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	30/04/19	30/04/19	30/04/19
Firma		 N° B° Ing. Residente	

INDICE

Contenido

1. INFORME.....	3
1.1. INFORMACIÓN GENERAL.....	3
1.1.1. Datos del Proyecto.....	3
1.1.2. Metas de la Prestación Adicional.....	4
1.1.3. SUSTENTO LEGAL/TECNICO DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N°01.....	5
1.2. PANEL FOTOGRAFICO.....	6
1.5. ANEXOS.....	8



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	: 24 de junio de 2018.
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	: 0 días (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 RGG N°232-2018-FONDEPES/SG).
Ampliación de Plazo N° 07	: 18 días (Aprobada RGG N°009-2018-FONDEPES/SG).
Adicional N°01 Mayor Metrado	: S/. 306,065.99 (Aprob. RJ N°117-2018-FONDEPES/J - autorización de pago)



1.1.2. Metas de la Prestación Adicional.

Las metas de la prestación adicional N° 01 son:

Arquitectura:

- Edificación de alojará la Sub - Estación eléctrica
- Edificación de alojará la Osmosis inversa
- Edificación de alojará la planta de tratamiento PTAR
- Los ductos de ventilación en: área de frio, administración, desinfección y servicios complementarios
- Los blocks de vidrios en edificio de administración y servicios complementarios

Estructuras:

- Estructuras de obras en tierra
- Instalaciones Sanitarias de Concreto armado
- Sistema de Agua Fría Cisterna - Tanque elevado

Instalaciones Sanitarias:

- Sistema de agua potable
- Sistema de agua salada
- Respecto a las modificaciones del sistema de desagüe domestico
- Respecto a las modificaciones del sistema de desagüe industrial
- Respecto a las modificaciones en el emisor submarino

Instalaciones Eléctricas:

- Movimiento de Tierras
- Salida para alumbrado
- Salida para interruptores de alumbrado
- Salida para tomacorrientes
- Salidas especiales
- Salida de fuerza
- Salida para comunicaciones
- Sistema contra incendio
- Tuberías de pvc y conduit
- Cables alimentadores
- Buzones y ductos de concreto
- Tableros eléctricos
- Puesta a tierra
- Alumbrado exterior
- Equipos de iluminación
- Equipos para suministro

En concordancia con lo anteriormente descrito, el presente adicional tiene por meta, ejecutar las modificaciones efectuadas en las diferentes especialidades, necesarias para continuar con el desarrollo normal del proyecto, teniendo en cuenta lo indicado en la Carta N° 1118-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, por parte de la Entidad, en la cual se adjuntan los planos complementarios.



N° B°
Ing. Residente

1.1.3. SUSTENTO LEGAL/TECNICO DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N°01**1. Sustento legal y términos contractuales.**

La Prestación Adicional de Obra N°01, 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.*



V. B.
Ing. Residente

1.2. PANEL FOTOGRAFICO



FOTO N° 01: Armado del tramo inicial del emisor submarino (Difusor).



FOTO N° 02: Inicio de movilización para lanzamiento.



FOTO N° 03: Introducción de tubería al mar.



FOTO N° 04: Proceso de trabajo de lanzamiento del emisor.

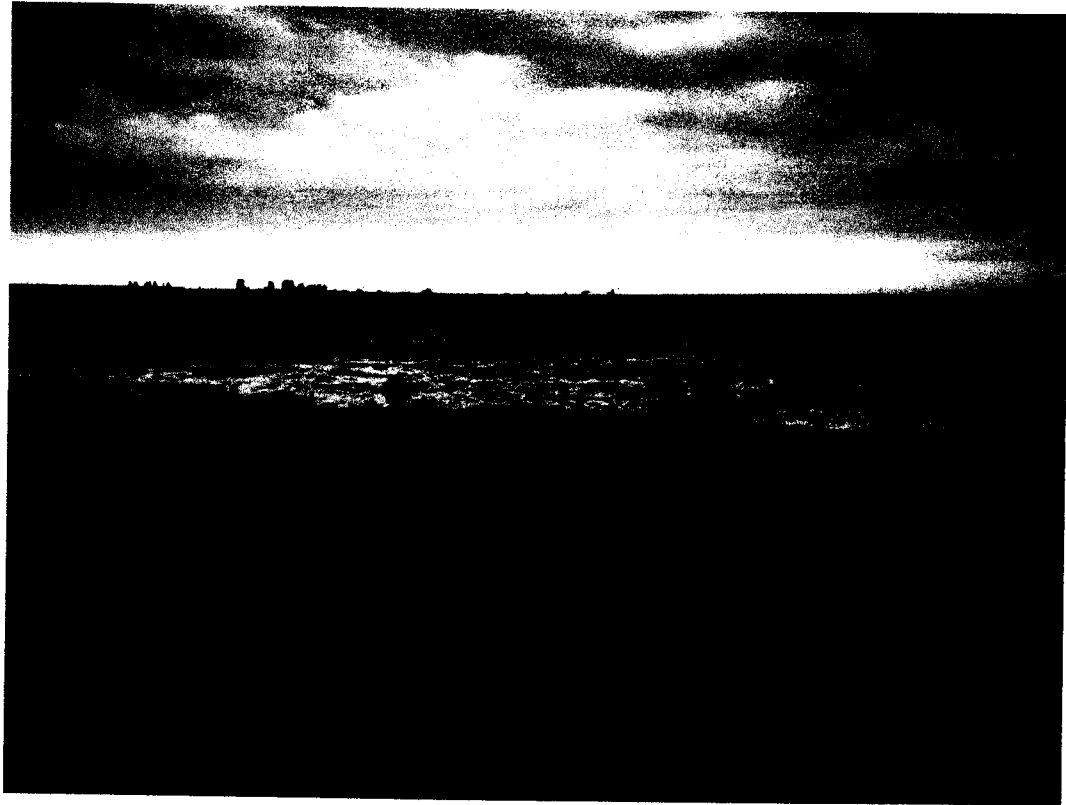


FOTO N° 05: Tramo final de la línea del emisor submarino.




FOTO N° 0: Tramo inicial, a punto de sumergirse.

1.5. ANEXOS


- 1) Resolución Jefatural N° 144-2018-FONDEPES/J
- 2) Sustento de metrados.



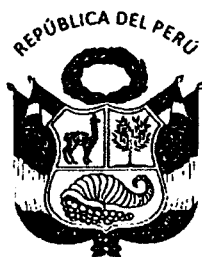
ANEXOS



**RESOLUCION JEFATURAL N°
144-2018-FONDEPES/J**



FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES



RESOLUCIÓN JEFATURAL
N° 144-2018-FONDEPES/J

Lima, 20 NOV. 2018

VISTOS: El Memorando n.º 3801-2018-FONDEPES/DIGENIPAA y el Informe n.º 240-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO, ambos de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola (en adelante la Digenipaa), así como el Informe n.º 829-2018-FONDEPES/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica (en adelante la OGAJ); y

CONSIDERANDO:

Que, el 12 de diciembre de 2017 el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (en adelante, Fondepes) y el Consorcio Zorritos (en adelante, el Contratista), integrado por PCD S.A.C., Asphalt Technologies S.A.C. y CVJ Contratistas Generales S.R.L., suscribieron el Contrato n.º 053-2017-FONDEPES para la ejecución de la obra denominada «Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Cancas, distrito de Canoas de Punta Sal, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes» (en adelante, la Obra) con Código SNIP n.º 278580, por el monto de S/ 10 075 896,82 (diez millones setenta y cinco mil ochocientos noventa y seis con 82/100 Soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 180 días calendario;

Que, el 29 de noviembre de 2017, el Fondepes y Consorcio Supervisor Tumbes (en adelante la Supervisión), integrado por CESEL S.A. e Ingeniería de Consulta Incostas S.A., suscribieron el Contrato n.º 050-2017-FONDEPES para la supervisión de la Obra;

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

«Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)

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

Que, conforme a la normativa indicada sobre el contenido motivacional, constituyen fundamentos de la presente Resolución: el Memorando n.º 3801-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Informe n.º 240-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO y el Informe n.º 829-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que forman parte integrante de la presente Resolución en calidad de anexos;

Que, por los fundamentos técnicos y normativos expuestos de conformidad con la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada mediante el Decreto Legislativo

n.º 1341, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, modificado mediante el Decreto Supremo n.º 056-2017-EF, y en ejercicio de las funciones establecidas por el literal «s» del artículo 8 del Reglamento de Organización y Funciones del Fondepes, aprobado por Resolución Ministerial n.º 346-2012-PRODUCE, corresponde expedir la Resolución Jefatural mediante la cual se apruebe la Prestación Adicional de Obra n.º 1 y el Presupuesto Deductivo Vinculado n.º 1 de la Obra;

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

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra n.º 1 del Contrato n.º 053-2017-FONDEPES para 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» con Código SNIP n.º 278580, por el monto de S/ 2 837 697,66 (dos millones ochocientos treinta y siete mil seiscientos noventa y siete con 66/100 Soles) incluido IGV, y del correspondiente Presupuesto Deductivo Vinculado n.º 1 cuyo monto asciende a S/ 2 312 181,52 (dos millones trescientos doce mil ciento ochenta y uno con 52/100 Soles) incluido el I.G.V., siendo que el resultado de la sustracción aritmética determina un incremento del monto del contrato original de S/ 525 516,14 (quinientos veinticinco mil quinientos dieciséis con 14/100 Soles) incluido IGV, lo que representa un porcentaje de incidencia individual de 5.21% del contrato original y un nivel de incidencia acumulado de 8.25% del monto del contrato original correspondiente a la obra en mención; siendo el nuevo monto contractual de S/ 10 907 478,95 (diez millones novecientos siete mil cuatrocientos setenta y ocho con 95/100 Soles) incluido IGV, de acuerdo con los fundamentos contenidos en el Memorando n.º 3801-2018-FONDEPES/DIGENIPAA, el Informe n.º 240-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO y el Informe n.º 829-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que forman parte integrante de la presente Resolución en calidad de anexos.

Artículo 2º.- Autorizar la ejecución del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra n.º 1 y del Presupuesto Deductivo Vinculado n.º 1, aprobados en el artículo 1º de la presente Resolución, debiendo el contratista, Consorcio Zorritos, ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento como requisito para los pagos que correspondan a la prestación adicional, de corresponder, de conformidad con lo establecido en el numeral 175.14 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo n.º 350-2015-EF y modificado mediante el Decreto Supremo n.º 056-2017-EF.

Artículo 3º.- Notificar la presente Resolución y sus anexos al contratista, Consorcio Zorritos, y a la supervisión, Consorcio Supervisor Tumbes; remitiéndose copias a la Oficina General de Administración y a la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, para que ambas, de manera coordinada, ejecuten las acciones que permitan la suscripción de la respectiva adenda del Contrato n.º 053-2017-FONDEPES.

Artículo 4º.- Disponer que en el acto de notificación de la presente Resolución y sus anexos al contratista, Consorcio Zorritos, se le haga entrega del expediente técnico aprobado en el artículo 1º de la presente Resolución.

Artículo 5º.- Disponer que la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, bajo responsabilidad funcional, en el plazo de 30 días calendario posteriores a la emisión de la presente, emita un informe respecto de la existencia de responsabilidades por las presuntas deficiencias en la formulación y/o aprobación del expediente técnico de la obra «Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Cancas, distrito de Canoas de Punta Sal, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes», para que conjuntamente con los antecedentes, sea remitido a la Secretaría Técnica de Procedimiento Administrativo Disciplinario del Fondepes. En el supuesto que se determine la responsabilidad del proyectista que elaboró el mencionado expediente técnico, corresponderá

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES



RESOLUCIÓN JEFATURAL
N° 144-2018-FONDEPES/J

Lima, 20 NOV. 2018

a la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola determinar la existencia del daño o perjuicio generado al Fondepes, así como su cuantificación monetaria, debiendo comunicarse dicha situación a la Procuraduría Pública del Fondepes para que adopte las acciones correspondientes.

Artículo 6°.- Disponer que la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, comunique a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones la ejecución de la Prestación Adicional de Obra n.º 1 y el Presupuesto Deductivo Vinculado n.º 1 del Contrato n.º 053-2017-FONDEPES.

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

Regístrese y comuníquese.

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES

Morgan Niccolo Quero Gaime
DR. MORGAN NICCOLO QUERO GAIME
JEFE





SUSTENTO DE METRADOS



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



PLANILLA DE METRADOS DE OBRA

Partida	Descripción	Unid.	Metrado	Ejecutado	Mayor metrado
1	ESTRUCTURAS PRIMER PISO				
1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS TODA LA ESTRUCTURA				
1.1.1	EXCAVACION MASIVA PARA CISTERNA	M3	319.00	319.00	0.00
1.1.2	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	M3	129.49	129.49	0.00
1.1.3	RELLENO CON ROCA DE CANTERA MAX 6"	M3	25.43	25.43	0.00
1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO	M3	366.85	366.85	0.00
1.1.5	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO H=0.20 M EXISTENTE	M2	25.90	25.90	0.00
1.1.6	REPOSICION DE PISTA DE CONCRETO F' C=280 KG/CM2	M3	5.18	5.18	0.00
1.2	CISRTERNA DE FRIOS				
1.2.1	CONCRETO SIMPLE				
1.2.1.1	CONCRETO FALSA CIMENTACION MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 25% P.M.	M3	4.23	4.23	0.00
1.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA CIMENTACION	M2	6.24	6.24	0.00
1.2.2	CONCRETO ARMADO				
1.2.2.1	LOSA DE PISO CISTERNA DE FRIOS				
1.2.2.1.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² CISTERNA LOSA	M3	4.23	4.23	0.00
1.2.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CISTERNA	M2	6.24	6.24	0.00
1.2.2.1.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	206.45	206.45	0.00
1.2.2.2	MUROS DE CONCRETO ARMADO				
1.2.2.2.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² MUROS	M3	5.33	5.33	0.00
1.2.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	M2	56.16	56.16	0.00
1.2.2.2.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	692.54	692.54	0.00
1.2.2.2.4	JUNTAS WATER STOP 8"	ML	15.60	15.60	0.00
1.2.2.3	LOSA MACIZA DE TECHO				
1.2.2.3.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² LOSA MACIZA	M3	2.11	0.00	
1.2.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2	13.69	0.00	
1.2.2.3.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² . EN LOSA MACIZA	KG	184.01	0.00	
1.2.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS				
1.2.3.1	TARRAJEO ESPECIAL PARA PARED Y PISO DE TANQUE DE AGUA FRIA	M2	34.87	0.00	
1.2.4	JUNTAS				
1.2.4.1	JUNTA E= 1/2" relleno con sikaflex 1C-2NS O SIMILAR	ML	15.60	0.00	
1.3	CUARTO DE MAQUINAS				
1.3.1	CONCRETO ARMADO				
1.3.1.1	SOBRECIMIENTO ARMADO				
1.3.1.1.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² SOBRECIMIENTO	M3	1.38	2.76	1.38
1.3.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO	M2	18.83	37.66	18.83
1.3.1.1.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	89.67	114.72	25.06
1.3.1.2	COLUMNAS				
1.3.1.2.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² COLUMNAS	M3	4.16	4.16	0.00
1.3.1.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	M2	57.86	74.14	16.28
1.3.1.2.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	1308.83	1308.83	0.00
1.3.1.3	VIGAS				
1.3.1.3.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² VIGAS	M3	3.56	3.56	0.00
1.3.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	M2	51.74	51.74	0.00
1.3.1.3.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	676.51	676.51	0.00
1.3.1.4	LOSA ALIGERADA				
1.3.1.4.1	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² PARA LOSA ALIGERADA	M3	0.91	2.07	1.16
1.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ALIGERADO	M2	21.51	22.45	0.94
1.3.1.4.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	100.54	100.54	0.00
1.3.1.4.4	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30cm PARA LOSA ALIGERADA	und	135.00	179.14	44.14
1.3.2	JUNTAS				
1.3.2.1	JUNTA DE DILATACION TECNOPORT = 1" (ancho=0.12m)	ML	30.60	30.60	0.00
1.4	CISTERNA DE AGUA POTABLE				
1.4.1	CONCRETO SIMPLE				
1.4.1.1	CONCRETO FALSA CIMENTACION MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON 25% P.M.	M3	4.10	4.10	0.00
1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA CIMENTACION	M2	3.68	3.68	0.00
1.4.2	CONCRETO ARMADO				
1.4.2.1	LOSA DE PISO				
1.4.2.1.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² LOSA DE PISO e=0.40m	M3	8.21	8.21	0.00
1.4.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA DE PISO	M2	7.36	7.36	0.00
1.4.2.1.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	467.40	467.40	0.00
1.4.2.2	MUROS DE CONCRETO ARMADO CISTERNA AGUA POTABLE				
1.4.2.2.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² MUROS	M3	5.22	5.22	0.00
1.4.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	M2	31.20	70.56	39.36
1.4.2.2.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG	524.52	524.52	0.00

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



PLANILLA DE METRADOS DE OBRA

Partida	Descripción	Unid.	Metrado	Ejecutado	Mayor metrado
1.4.2.2.4	JUNTAS WATER STOP 8"	ML	18.50	18.50	0.00
1.4.3	VIGAS V-P (0.25x0.40m)				
1.4.3.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² VIGAS	M3	1.04	1.08	0.04
1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	M2	11.34	11.34	0.00
1.4.3.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	287.02	287.02	0.00
1.4.2.4	LOSA MACIZA DE TECHO				
1.4.2.4.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² LOSA MACIZA	M3	4.80	5.08	0.28
1.4.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2	7.93	16.40	8.47
1.4.2.4.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	356.35	356.35	0.00
1.4.2.5	DADOS DE CONCRETO				
1.4.2.5.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² VIGAS	M3	0.48	0.00	
1.4.2.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	M2	3.12	0.00	
1.4.2.5.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	29.41	0.00	
1.4.2.6	COLUMNA C-1'				
1.4.2.6.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² COLUMNAS	M3	0.28	0.28	0.00
1.4.2.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	M2	4.07	4.07	0.00
1.4.2.6.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	74.27	74.27	0.00
1.4.2.7	JUNTAS				
1.4.2.7.1	RELLENO CON ELASTOMERICO	ML	440.56	0.00	
1.4.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS				
1.3.3.1	TARRAJEO CON ADITIVO SIKA INPERMURO O SIMILAR	M2	37.05	51.61	14.56
1.5	CIRTERNA DE AGUA SALADA (OSMOSIS PREVIA E INVERSA)				
1.5.1	CONCRETO SIMPLE				
1.5.1.1	CONCRETO FALSA CIMENTACION MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON 25% P.M.	M3	12.40	12.40	0.00
1.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA CIMENTACION	M2	8.00	8.00	0.00
1.5.2	CONCRETO ARMADO				
1.5.2.1	LOSA DE PISO				
1.5.2.1.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² LOSA DE PISO E=0.40 m	M3	24.80	24.80	0.00
1.5.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE PISO	M2	16.00	16.00	0.00
1.5.2.1.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	1531.31	1531.31	0.00
1.5.2.2	MUROS DE CONCRETO ARMADO				
1.5.2.2.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² MUROS	M3	12.04	12.04	0.00
1.5.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	M2	81.36	99.06	17.70
1.5.2.2.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	1566.08	1566.08	0.00
1.5.2.2.4	JUNTAS WATER STOP 8"	ML	40.00	40.00	0.00
1.5.2.3	LOSA MACIZA DE TECHO				
1.5.2.3.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² LOSA MACIZA	M3	15.75	16.81	1.06
1.5.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2	9.73	58.63	48.90
1.5.2.3.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	1421.98	1421.98	0.00
1.5.2.4	JUNTAS				
1.5.2.4.1	JUNTA DE E=1/2" RELLENO CON SIKAFLEX 1C-2NS O SIMILAR	M2	22.40	0.00	
1.5.3	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				
1.5.3.1	TARRAJERO CON ADITIVO SIKA INPERMURO O SIMILAR	M2	68.00	129.81	61.81
1.6	RAMPAS				
1.6.1	CONCRETO ARMADO				
1.6.1.1	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² RAMPAS	M3	40.00	0.00	
1.6.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS	M2	13.62	0.00	
1.6.1.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	2961.06	0.00	
1.7	TECHO DE ZONA DE FRIOS (FAROLAS)				
1.7.1	CONCRETO ARMADO				
1.7.1.1	COLUMNAS				
1.7.1.1.1	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² COLUMNA	M3	0.35	0.35	0.00
1.7.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNA	M2	9.24	9.24	0.00
1.7.1.1.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	79.46	79.46	0.00
1.7.1.2	VIGA VS				
1.7.1.2.1	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² EN VIGAS	M3	0.35	0.35	0.00
1.7.1.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	M2	28.56	28.56	0.00
1.7.1.2.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	34.65	34.65	0.00
1.7.1.3	LOSA MACIZA				
1.7.1.3.1	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² LOSA MACIZA	M3	1.44	1.44	0.00
1.7.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2	14.35	14.35	0.00
1.7.1.3.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	KG	134.39	134.39	0.00
1.8	SUBESTACION ELECTRICA				

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



PLANILLA DE METRADOS DE OBRA



Partida	Descripción	Unid.	Metrado	Ejecutado	Mayor metrado
1.8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
1.8.1.1	EXCAVACION MANUAL PARA ZAPATAS TERRENO NORMAL	M3	25.48	25.48	0.00
1.8.1.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CIMENTOS	M3	43.03	43.03	0.00
1.8.2	CONCRETO SIMPLE				
1.8.2.1	SOLADO C:H:1:8 H= 10 CM	M2	15.60	18.60	3.00
1.8.2.2	CONCRETO f'c=100 kg/cm2 EN FALSA ZAPATA + 30% P.G	M3	12.04	12.04	0.00
1.8.2.1.2	CONCRETO CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H:1:10+25% P.M CIMENTO CORRIDO	M3	16.81	16.81	0.00
1.8.2.1.3	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO EN CIMENTO CORRIDO	M2	14.00	14.00	0.00
1.8.3	CONCRETO ARMADO				
1.8.3.1	SOBRECIMIENTO ARMADO				
1.8.3.1.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 SOBRECIMIENTO	M3	35.88	35.88	0.00
1.8.3.1.2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	M2	32.50	32.50	0.00
1.8.3.1.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG	142.79	142.79	0.00
1.8.3.2	ZAPATAS				
1.8.3.2.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 ZAPATAS	M3	14.28	14.28	0.00
1.8.3.2.2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE ZAPATAS	M2	12.40	12.40	0.00
1.8.3.2.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG	301.44	301.44	0.00
1.8.3.3	COLUMNAS				
1.8.3.3.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 COLUMNAS	M3	2.84	2.84	0.00
1.8.3.3.2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE COLUMNAS	M2	28.80	28.80	0.00
1.8.3.3.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG	580.24	580.24	0.00
1.8.3.4	COLUMNA DE AMARRE				
1.8.3.4.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 COLUMNAS DE AMARRE	M3	0.83	0.83	0.00
1.8.3.4.2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE COLUMNETAS	M2	22.20	22.20	0.00
1.8.3.4.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG	85.87	85.87	0.00
1.8.3.5	LOSA ALIGERADA				
1.8.3.5.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA	M3	2.38	0.00	
1.8.3.5.2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE LOSA ALIGERADA	M2	20.00	0.00	
1.8.3.5.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG	40.66	0.00	
1.8.3.5.4	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30cm PARA LOSA ALIGERADA	UND	120.00	0.00	
1.8.4	CANALIZACIONES ELECTRICAS				
1.8.4.1	CONCRETO SIMPLE				
1.8.4.1.1	SOLADO H= 10 CM	M2	0.93	0.93	0.00
1.8.4.1.2	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2 EN RELLENOS	M3	0.29	0.29	0.00
1.8.4.2	CONCRETO ARMADO				
1.8.4.2.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA LOSA DE PISO DE CANALETA	M3	1.04	1.04	0.00
1.8.4.2.2	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA MURO DE CANALETA	M3	2.16	2.16	0.00
1.8.4.2.3	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE LOSA DE PISO DE CANALETA	M2	3.40	3.40	0.00
1.8.4.2.4	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE MURO DE CANALETA	M2	43.12	43.12	0.00
1.8.4.2.5	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG	233.96	233.96	0.00
1.8.4.3.3	CARPINTERIA METALICA				
1.8.4.3.3.1	REJILLA METALICA	M2	1.00	1.00	0.00
2	ARQUITECTURA Y ACABADOS				
2.1	CUARTO DE MAQUINAS				
2.1.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				
2.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG E=0.15m	m2	37.24	37.24	0.00
2.1.2	CARPINTERIA METALICA				
2.1.2.1	PUERTA METALICA PM-3	M2	3.78	0.00	
2.1.2.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	7.66	0.00	
2.1.3	CERRAJERIA				
2.1.3.1	BISAGRAS PARA PUERTA PM-3	UND	6.00	0.00	
2.1.3.2	CERRADURAS TRES GOLPES DE SOBREPONER	UND	2.00	0.00	
2.1.3.3	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y EE. TT.	UND	2.00	0.00	
2.2	PTAR				
2.2.1	CARPINTERIA METALICA				
2.2.1.1	REJA METALICA LATERAL C/TABLAS DE MADERA (INC. PUERTAS DE 1 HOJA Y 2 HOJAS)	M2	61.30	0.00	
2.2.2	COBERTURAS				
2.2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA TECHO	M2	89.74	0.00	
2.2.2.2	SUMINISTRO E INTALACION DE COBERTURA	M2	89.74	0.00	
2.3	SUBESTACION ELECTRICA				
2.3.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				
2.3.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG e=0.15m	M2	61.01	61.01	0.00
2.3.2	REVOQUES Y ENLUCIDOS				

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



PLANILLA DE METRADOS DE OBRA



Partida	Descripción	Unid.	Metrado	Ejecutado	Mayor metrado
2.3.2.1	TARRAJERO INTERIOR EN MUROS ACABADO CEMENTO-ARENA, MEZLCA 1:5	M2	61.01	0.00	
2.4	DUCTOS				
2.4.1	VENTANAS EN DUCTOS				
2.4.1.1	CARPINTERIA METALICA				
2.4.1.1.1	SEGÚN DETALLE 1- ZONA DE ADMINISTRACION MEDIO BAÑO				
2.4.1.1.1.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	0.36	0.00	
2.4.1.1.1.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	0.36	0.00	
2.4.1.1.1.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	0.36	0.00	
2.4.1.1.2	SEGÚN DETALLE 2- ZONA ADMINI. SSHH MUJERES Y MINUSVALIDOS				
2.4.1.1.2.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	0.84	0.00	
2.4.1.1.2.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	0.52	0.00	
2.4.1.1.2.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	0.52	0.00	
2.4.1.1.3	ZONA DETALLE 3- ZONA DE ADMINI. SSHH HOMBRES Y SECRETARIA				
2.4.1.1.3.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	0.62	0.00	
2.4.1.1.3.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	0.60	0.00	
2.4.1.1.3.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	0.60	0.00	
2.4.1.1.4	SEGÚN DETALLE 4- ZONA DE COMEDOR SSHH HOMBRES				
2.4.1.1.4.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	0.60	0.00	
2.4.1.1.4.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	0.70	0.00	
2.4.1.1.4.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	0.70	0.00	
2.4.1.1.5	SEGÚN DETALLE 5- ZONA DE DESINFECCION VESTIDORES				
2.4.1.1.5.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	1.48	0.00	
2.4.1.1.5.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	0.74	0.00	
2.4.1.1.5.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	0.74	0.00	
2.4.1.1.6	SEGÚN DETALLE 6- ZONA DE COMEDOR SSHH MUJERES Y MINUSVALIDOS				
2.4.1.1.6.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	1.24	0.00	
2.4.1.1.6.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	0.92	0.00	
2.4.1.1.6.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	0.92	0.00	
2.5	ZONA DE DESINFECCION				
2.5.1	CARPINTERIA METALICA				
2.5.1.1	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO	M2	1.12	0.00	
2.5.1.2	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	1.12	0.00	
2.5.1.3	REJA METALICA BATIENTE	M2	1.12	0.00	
2.6	ZONA DE FRIOS				
2.6.1	REVOQUES Y ENLUCIDOS				
2.6.1.1	TARRAJERO INTERIOR EN MUROS ACABADOS CEMENTO-ARENA, MEZCLA 1:5	M2	40.04	40.04	0.00
2.6.2	CARPINTERIA METALICA				
2.6.2.1	VENTANA ALUMINIO CON MALLA MOSQUITERO	M2	16.46	0.00	
2.7	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				
2.7.1	SISTEMA DE GRIFERIA GALVANIZADO TIPO CUELLO GANZO CON ACCIONADOR A PEDAL (INC. ACCESORIOS)	UND	7.00	0.00	
2.7.2	ACCESORIOS CEPILLO CON PASO DE AGUA (INC. MANGUERA Y PORTAMANGUERA)	UND	5.00	0.00	

 Ministerio de la Producción		 FONDEPES					
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN DE TUMBES"							
Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	h(m)	Metrado
1	ESTRUCTURAS PRIMER PISO						
1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS TODA LA ESTRUCTURA						
1.1.1	EXCAVACION MASIVA PARA CISTERNA	M3					319.00
			1	15.7	5.4	2.35	199.23
			2	15.7	0.5	2.35	36.9
			2	15.7	area	1.65	51.81
			4	1.4	1.4		7.84
			2	5.4	0.5		5.4
			2	5.4	area	1.65	17.82
1.1.2	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	M3					129.48
			1	1	5.4	1.8	9.72
			2	15.7	0.5	2.35	36.9
			2	15.7	area	1.65	51.81
			4	1.4	1.4		7.84
			2	5.4	0.5		5.4
			2	5.4	area	1.65	17.82
1.1.3	RELLENO CON ROCA DE CANTERA MAX 6"	M3					25.43
			1	15.7	5.4	0.3	25.43
1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO	M3		319.00	factor	1.15	366.85
1.1.5	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO H=0.20 M EXISTENTE	M2	1	18.5	1.4		25.90
1.1.6	REPOSICION DE PISTA DE CONCRETO F' C=280 KG/CM2	M3					5.18
			1	18.5	1.4	0.2	5.18
							pavimento rígido
1.2	CISTERNA DE FRIOS						
1.2.1	CONCRETO SIMPLE						
1.2.1.1	CONCRETO FALSA CIMENTACION MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 25% P.M.	M3	1	area	10.57	0.4	4.23
			1	area	10.57	0.4	4.23
1.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA CIMENTACION	M2	1	perímetro	15.6	0.4	6.24
			1	perímetro	15.6	0.4	6.24
1.2.2	CONCRETO ARMADO						
1.2.2.1	LOSA DE PISO CISTERNA DE FRIOS						
1.2.2.1.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² CISTERNA LOSA	M3	1	area	10.57	0.4	4.23
			1	area	10.57	0.4	4.23
1.2.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CISTERNA	M2	1	perímetro	15.6	0.4	6.24
			1	perímetro	15.6	0.4	6.24
1.2.2.1.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG					206.45
1.2.2.2	MUROS DE CONCRETO ARMADO						
1.2.2.2.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² MUROS	M3	1	4.9	0.2	1.8	5.33
			2	1.4	0.2	1.8	1.76
			2	1.2	0.2	1.8	1.01
			2	1.3	0.2	1.8	0.86
			2	1.3	0.2	1.8	0.94
			1	2.1	0.2	1.8	0.76
1.2.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	M2	1	perímetro	31.2	1.8	56.16
			1	perímetro	31.2	1.8	56.16
1.2.2.2.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG					682.54
1.2.2.2.4	JUNTAS WATER STOP 8"	ML	1	perímetro	15.6		15.6
			1	perímetro	15.6		15.6
1.3	CUARTO DE MAQUINAS						
1.3.1	CONCRETO ARMADO						
1.3.1.1	SOBRECIMIENTO ARMADO						
1.3.1.1.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² SOBRECIMIENTO	M3	2	2.8	0.15	0.7	2.76
			2	10.35	0.15	0.7	0.59
1.3.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO	M2	2	perímetro	5.9	0.7	37.66
			2	perímetro	5.9	0.7	8.26
			2	perímetro	21	0.7	29.4
1.3.1.1.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ² .	KG					114.72
1.3.1.2	COLUMNAS						

PERÚ Ministerio de la Producción		FONDEPES Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero					
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN DE TUMBES*							
Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	h(m)	Metrado
1.3.1.2.1	CONCRETO $f_c=280 \text{ kg/cm}^2$ COLUMNAS	M3					4.16
	C-1		8	0.25	0.3	4.4	2.64
	C-a		12	0.25	0.13	2.05	0.8
	C-a		8	0.25	0.13	2.75	0.72
1.3.1.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFADO COLUMNAS	M2					74.14
	C-1		8	perimetro	1.1	4.4	38.72
	C-a		12	perimetro	0.76	2.05	18.7
	C-a		8	perimetro	0.76	2.75	16.72
1.3.1.2.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$.	KG					1906.83
1.3.1.3	VIGAS						
1.3.1.3.1	CONCRETO $f_c=280 \text{ kg/cm}^2$ VIGAS	M3					3.56
	V-P (25X40)		2	0.25	0.4	10.2	2.04
	V-S(0.13X0.20)		1	0.13	0.2	28	0.73
	V-CH(25x20)		4	0.25	0.2	3	0.6
	V-S (10X20)		1	0.1	0.2	9.35	0.19
1.3.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE VIGAS	M2					51.74
			2	perimetro	1.05	10.2	21.42
			1	perimetro	0.53	28	14.84
			4	perimetro	0.9	3	10.8
			1	perimetro	0.5	9.35	4.68
1.3.1.3.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$.	KG					676.51
1.3.1.4	LOSA ALIGERADA						
1.3.1.4.1	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ PARA LOSA ALIGERADA	M3					2.07
			1	9.35	2.3	0.0875	1.88
			1	9.35	0.1	0.2	0.19
1.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE ALIGERADO	M2					22.45
			1	9.35	2.3		21.51
			1	9.35	0.1		0.94
1.3.1.4.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$.	KG					100.54
1.3.1.4.4	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30cm PARA LOSA ALIGERADA	und					179.14
			1	9.35	2.3	8.33	179.14
1.3.2	JUNTAS						
1.3.2.1	JUNTA DE DILATACION TECNOPORT = 1" (ancho=0.12m)	ML	12	2.55			30.6
1.4	CISTERNA DE AGUA POTABLE						
1.4.1	CONCRETO SIMPLE						
1.4.1.1	CONCRETO FALSA CIMENTACION MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON 25% P.M.	M3					4.1
			1	3.8	5.4	0.2	4.1
1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE FALSA CIMENTACION	M2					3.68
			1	perimetro	18.4	0.2	3.68
1.4.2	CONCRETO ARMADO						
1.4.2.1	LOSA DE PISO						
1.4.2.1.1	CONCRETO $f_c=280 \text{ kg/cm}^2$ LOSA DE PISO $e=0.40\text{m}$	M3					8.21
			1	3.8	5.4	0.4	8.21
1.4.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFADO LOSA DE PISO	M2					7.36
			1	perimetro	18.4	0.4	7.36
1.4.2.1.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$.	KG					467.40
1.4.2.2	MUROS DE CONCRETO ARMADO CISTERNA AGUA POTABLE						
1.4.2.2.1	CONCRETO $f_c=280 \text{ kg/cm}^2$ MUROS	M3					8.22
			2	3.8	0.25	1.2	2.28
			2	4.9	0.25	1.2	2.94

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

Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	H(m)	Metrado
1.4.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	M2					70.56
			2	perimetro	13	1.2	31.2
			2	perimetro	16.4	1.2	39.36
1.4.2.2.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG					524.52
1.4.2.2.4	JUNTAS WATER STOP 8"	ML	1	perimetro	18.5		18.5
1.4.3	VIGAS V-P (0.25x0.40m)						
1.4.3.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2 VIGAS	M3					1.08
			2	0.25	0.4	5.4	1.08
1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	M2					11.34
			2	perimetro	1.05	5.4	11.34
1.4.3.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG					287.82
1.4.2.4	LOSA MACIZA DE TECHO						
1.4.2.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2 LOSA MACIZA	M3					5.08
			1	area	19.2	0.25	4.8
			1	area	0.51	0.55	0.28
1.4.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2					16.4
			1		16.4		16.4
1.4.2.4.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG					354.35
1.4.2.6	COLUMNA C-1'						
1.4.2.6.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2 COLUMNAS	M3					0.28
			2	0.25	0.3	1.85	0.28
1.4.2.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	M2					4.07
			2	1.1		1.85	4.07
1.4.2.6.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG					74.27
1.4.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS						
1.3.3.1	TARRAJEO CON ADITIVO SIKA INPERMURO O SIMILAR	M2					51.61
			1	perimetro	16.4	1.2	19.68
	Muros		2	area	16.17		32.34
	Losa y techo		-1	area	0.41		-0.41
	Ventana de ingreso						
1.5	CIRTERNA DE AGUA SALADA (OSMOSIS PREVIA E INVERSA)						
1.5.1	CONCRETO SIMPLE						
1.5.1.1	CONCRETO FALSA CIMENTACION MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON 25% P.M.	M3					12.40
			1	area	62	0.2	12.4
1.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA CIMENTACION	M2					8
			1	perimetro	40	0.2	8
1.5.2	CONCRETO ARMADO						
1.5.2.1	LOSA DE PISO						
1.5.2.1.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2 LOSA DE PISO E=0.40 m	M3					24.8
			1	area	62	0.4	24.8
1.5.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE PISO	M2					16
			1	perimetro	40	0.4	16
1.5.2.1.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	KG					1531.31
1.5.2.2	MUROS DE CONCRETO ARMADO						
1.5.2.2.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2 MUROS	M3					12.04
			3	4.9	0.25	1.2	4.41
			2	6.1	0.25	1.2	3.66
			2	4.8	0.25	1.2	2.88
			3	1	0.25	1.45	1.09
1.5.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	M2					99.06
	Exterior		1	perimetro	34.2	1.2	41.04
	Interior agua salada		1	perimetro	21	1.2	25.2
			1	perimetro	4.9	1.2	5.88
			1	perimetro	3.4	1.2	4.08
	Interior osmosis		1	perimetro	19.05	1.2	22.86

 PERU Ministerio de la Producción		 FONDEPES Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero					
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN DE TUMBES"							
Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	h(m)	Metrado
1.5.2.2.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm ² .	KG					1566.08
1.5.2.2.4	JUNTAS WATER STOP 8"	ML	1	perimetro	40		40
							40
1.5.2.3	LOSA MACIZA DE TECHO						
1.5.2.3.1	CONCRETO f _c =280 kg/cm ² LOSA MACIZA	M3					16.81
			1	6.1	5.4	0.25	8.24
			1	5.05	5.4	0.25	6.82
	ducho derecho		1	area	0.51	0.55	0.28
	ducho izquierdo		1	area	0.51	0.55	0.28
	union del centro		3	area	2.65	0.15	1.19
1.5.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2					58.63
			1	perimetro	34.2	0.25	8.55
			1	area	27.44		27.44
			1	area	22.64		22.64
1.5.2.3.3	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm ² .	KG					1421.98

Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	H(m)	Metrado
1.5.3	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS						
1.5.3.1	TARRAJERO CON ADITIVO SIKAPERMURO O SIMILAR	M2					129.81
	Cisterna Agua Salada						
	Muros		2	5.6		1.2	13.44
			2	4.9		1.2	11.76
	losa y techo		2	5.6	4.9		54.88
			-1	0.7	0.7		-0.49
	Cisterna osmosis						0
	Muros		2	4.55		1.2	7.75
			2	4.975		1.2	8.18
	losa y techo		2	4.55	4.975		11.53
			-1	0.7	0.7		0.4
	Ductos medios						
	muros		2	1		0.575	3.58
			2	0.7		0.575	3.28
	losa		1	1	0.7		2.7
	muros		2	1		1.45	4.45
			2	1.45		1.45	4.9
	losa		1	1	1.45		3.45
1.7	TECHO DE ZONA DE FRIOS (FAROLAS)						
1.7.1	CONCRETO ARMADO						
1.7.1.1	COLUMNAS						
1.7.1.1.1	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ COLUMNA	M3					0.35
			14	0.15	0.15	1.1	0.35
							0
							0
1.7.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNA	M2					9.24
			14	PERIMETRO	0.6	1.1	9.24
							0
							0
1.7.1.1.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	KG					79.46
1.7.1.2	VIGA VS						
1.7.1.2.1	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN VIGAS	M3					0.35
			12	0.74	0.15	0.2	0.27
			2	1.3	0.15	0.2	0.08
1.7.1.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	M2					28.56
			12	perimetro	0.55	0.74	22.56
			2	perimetro	0.55	1.3	6
1.7.1.2.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	KG					34.65
1.7.1.3	LOSA MACIZA						
1.7.1.3.1	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ LOSA MACIZA	M3					1.44
			1	6	2.4	0.1	1.44
							0
1.7.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA TECHO	M2					14.35
			1	6	2.4		13.5
			1	17		0.1	0.85
1.7.1.3.3	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	KG					134.39
1.8	SUBESTACION ELECTRICA						
1.8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
1.8.1.1	EXCAVACION MANUAL PARA ZAPATAS TERRENO NORMAL	M3					25.48
			4	1.4	1.7	1.5	25.48
1.8.1.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CIMENTOS	M3					49.09
			2	2.6	0.6	1.65	19.5
			1	2.7	0.7	1.65	10.4
			1	3.5	0.6	1.65	13.13
1.8.2	CONCRETO SIMPLE						
1.8.2.1	SOLADO C:H:1:8 H= 10 CM	M2					18.6
			4	3.5	0.6		8.4
			4	1.5	1.7		10.2
1.8.2.2	CONCRETO $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ EN FALSA ZAPATA + 30% P.G	M3					12.04
1.8.2.1.2	CONCRETO CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H:1:10+25% P.M CIMENTO CORRIDO	M3					16.81
			2	2.6	0.6	0.5	7.54
			1	2.7	0.7	0.5	4.19
			1	3.5	0.6	0.5	5.08
1.8.2.1.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CIMENTO CORRIDO	M2					14
			4	perimetro	7	0.5	14
1.8.3	CONCRETO ARMADO						
1.8.3.1	SOBRECIMIENTO ARMADO						

PERU Ministerio de la Producción		FONDEPES					
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN DE TUMBES"							
Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	h(m)	Metrado
1.8.3.1.1	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² SOBRECIMIENTO	M3	1	13.8	0.15	1.3	35.88 35.88
1.8.3.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	M2	2	perimetro	13.8	1.3	32.5 32.5
1.8.3.1.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ²	KG					142.79
1.8.3.2	ZAPATAS						
1.8.3.2.1	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² ZAPATAS	M3	4	1.4	1.7	0.5	14.28 14.28
1.8.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ZAPATAS	M2	4	PERIMETRO	6.2	0.5	12.4 12.4
1.8.3.2.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ²	KG					301.44
1.8.3.3	COLUMNAS						
1.8.3.3.1	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² COLUMNAS	M3	4	0.4	0.4	4.5	2.88 2.88
			-1	0.1	0.1	4.5	-0.045
1.8.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	M2	4	perimetro	1.6	4.5	28.8 28.8
1.8.3.3.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ²	KG					580.24
1.8.3.4	COLUMNA DE AMARRE						
1.8.3.4.1	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² COLUMNAS DE AMARRE	M3	6	0.25	0.15	3.7	0.83 0.83
1.8.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNETAS	M2	6	perimetro	1	3.7	22.2 22.2
1.8.3.4.3	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ²	KG					85.87
1.8.4	CANALIZACIONES ELECTRICAS						
1.8.4.1	CONCRETO SIMPLE						
1.8.4.1.1	SOLADO H= 10 CM	M2	1	4.53	1	0.1	0.9318 0.453 0.1925 0.1225 0.1638
1.8.4.1.2	CONCRETO f _c = 100 kg/cm ² EN RELLENOS	M3	1	0.18	0.65	1	0.2298 0.117 0.1728
1.8.4.2	CONCRETO ARMADO						
1.8.4.2.1	CONCRETO F _C =210 KG/CM ² PARA LOSA DE PISO DE CANALETA	M3	1	4.53	1	0.1	1.0968 0.453 0.1925 0.1225 0.1638
	viga V-A		1	0.35	0.25	1.2	0.105
1.8.4.2.2	CONCRETO F _C =210 KG/CM ² PARA MURO DE CANALETA	M3	1	19.6	0.1	1.1	2.156 2.156
1.8.4.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE PISO DE CANALETA	M2	1	perimetro	19.6	0.1	3.4 1.96
	viga V-A		1	perimetro	1.2	1.2	1.44
1.8.4.2.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO DE CANALETA	M2	2	perimetro	19.6	1.1	43.12 43.12
1.8.4.2.5	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 Kg/cm ²	KG					239.94
1.8.4.3.3	CARPINTERIA METALICA						
1.8.4.3.3.1	REJILLA METALICA	M2	1				1

Partida	Descripción	Unid.	Cant.	L(m)	B(m)	h(m)	Metrado
2	ARQUITECTURA Y ACABADOS						
2.1	CUARTO DE MAQUINAS						
2.1.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						
2.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG E=0.15m	m2					37.24
			2	2.54	1.5		7.62
			2	3.99	1.5		11.97
			2	1.14	1.5		3.42
			1	3.22	2.4		7.73
			1	1.07	2.4		2.57
			2	0.82	2.17		3.56
			2	0.85	0.22		0.37
2.3	SUBESTACION ELECTRICA						
2.3.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						
2.3.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG e=0.15m	M2					61.01
2.6	ZONA DE FRIOS						
2.6.1	REVOQUES Y ENLUCIDOS						
2.6.1.1	TARRAJERO INTERIOR EN MUROS ACABADOS CEMENTO-ARENA, MEZCLA 1:5	M2					40.04

RESUMEN DE METRADO DPA CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado
05.01	SISTEMA DE AGUA POTABLE		
05.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
05.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	363.73
05.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/ TUBERIA	m	363.73
05.01.01.03	REFINE Y NIVELACIÓN P/TUBERIAS	m	363.73
05.01.01.04	CAMA DE APOYO E=01.0 m.	m	363.73
05.01.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m	363.73
05.01.03	SALIDAS DE AGUA POTABLE		
05.01.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC C-10 Ø 1/2"	pto	77.00
05.01.03.02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC C-10 Ø 3/4"	pto	9.00
05.01.04	VÁLVULAS		
05.01.04.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1/2"	und	44.00
05.01.04.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 3/4"	und	23.00
05.01.04.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"	und	1.00
05.01.04.04	CAJA NICHOS PARA VALVULAS INCLUYE TAPA	und	68.00
05.01.05	TUBERIAS		
05.01.05.01	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10	m	210.49
05.01.05.02	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10	m	123.15
05.01.05.03	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10	m	69.80
05.01.05.04	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10	m	11.74
05.01.05.05	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10	m	31.00
05.01.05.06	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10	m	82.00
05.01.06	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS		
05.01.06.01	PRUEBA HIDRAULICA /INC. DESINFECCION PARA TUBERIAS	m	528.19
05.01.07	EQUIPO DE BOMBEO		
05.01.07.01	EQUIPAMIENTO EN CAJETA DE BOMBAS SISTEMA PRESION DE VELOCIDAD VARIABLE		
05.01.07.01.01	ADQUISICION /INST. /02 ELECTROBOMBAS AUTOCEBANTES, Q=3.50 LTS/SEG, POT.=3.0 HP, A.D.T.=	und	0.00
05.01.07.01.02	SUM/INST/ACCESORIOS DE ELECTROBOMBAS PARA A.P. (SUCCION Y DESCARGA)	und	0.00
05.01.07.01.03	SUM. INST/. SISTEMA DE DESINFECCION A.P. INC. ACCESORIOS (BOMBA, TANQUE Y AGITADOR)	und	0.00
05.01.08	RED DE ALIMENTACION		
05.01.08.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00
05.01.08.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	40.00
05.01.08.03	CAMA DE APOYO E=0.10m	m	40.00
05.01.08.04	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	40.00
05.01.08.05	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10 (MEDIDOR - CISTERNA)	m	25.00
05.01.08.06	SUM./INST./PRUEBA HIDR./TUB Ø 2" PEAD UV NTP SDR 17 PN 10	m	15.00
05.01.08	VARIOS		
05.01.08.01	CONEXIÓN DE AGUA POTABLE	und	0.00
05.01.08.02	CONEXIÓN DE AGUA POTABLE CON CAMION CISTERNA	und	0.00
05.02.00	SISTEMA DE AGUA SALADA		
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
05.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	82.00
05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRA		
05.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA P/ TUBERIA	m	220.00
05.02.02.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	220.00
05.02.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10 m	m	220.00
05.02.02.04	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m	220.00
05.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.53
05.02.03	SALIDA DE AGUA SALADA		
05.02.03.01	SALIDA DE AGUA DE SALADA CON TUBERIA DE PVC UR 3/4" (INC. MANGUERAS, PISTOLAS Y	pto	24.00
05.02.03.02	SALIDA DE AGUA DE SALADA CON TUBERIA DE PVC UR 1 1/2" (INC. VALVULA Y ACCESORIOS)	pto	8.00
05.02.03.03	GRIFO DE RIEGO DE 1/2" (INC. VALVULA Y ACCESORIOS)	und	13.00
05.02.04	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA SALADA		
05.02.04.01	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=3/4" UR C-10	m	120.00
05.02.04.02	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=1" UR C-10	m	25.00
05.02.04.03	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=1 1/4" UR C-10	m	20.00
05.02.04.04	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=1 1/2" UR C-10	m	20.00
05.02.04.05	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=2" UR C-10	m	35.00

RESUMEN DE METRADO DPA CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado
05.02.04.06	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=3/4" UR C-10 ADOSADA A MESA DE TRABAJO	m	0.00
05.02.05	<u>LÍNEA DE IMPULSION</u>		
05.02.05.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
05.02.05.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m	0.00
05.02.05.03	CAMA DE APOYO E=0.10 m.	m	0.00
05.02.05.04	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m	0.00
05.02.05.05	SUM. INST./ T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=3" C-10	m	0.00
05.02.05.06	SUM/INST./PRUEBA HIDR./TUB Ø 3" PEAD UV NTP SDR 17 PN 10 (ADOSADA AL MUELLE)	m	0.00
05.02.06	<u>VALVULAS</u>		
05.02.06.01	VALVULA ESFERICA DE BRONCE UR Ø 3/4"	und	17.00
05.02.06.02	CAJA NICHOS PARA VALVULAS INCLUYE TAPA	und	17.00
05.02.07	<u>EQUIPO DE BOMBEO</u>		
05.02.07.01	<u>EQUIPO DE BOMBEO - MUELLE A CISTERNA AGUA SALADA</u>		
05.02.07.01.01	SUM. /INST. /02 ELECTROBOMBAS P/A.S. DE CABEZO DE MUELLE A CISTERNA	und	0.00
05.02.07.01.02	ACCESORIOS PARA INSTALACION DE ELECTROBOMBAS PARA A.S. (SUCCION Y DESCARGA EN	gib	0.00
05.02.07.02	<u>EQUIPO DE BOMBEO - CISTERNA DE AGUA SALADA A RED DISTRIBUCION (SIST. PRESION CONSTANTE)</u>		
05.02.07.02.01	SUM. /INST. /02 ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE P/AGUA SALADA	und	0.00
05.02.07.02.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE Q=2.90 LTS/S,	gib	0.00
05.02.07.03	<u>SISTEMA DE FILTRADO Y DESINFECCION</u>		
05.02.07.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EE.TT.	und	0.00
05.02.07.03.02	SUM./ INST./SISTEMA DE DESINFECCION (BOMBA, TANQUE Y AGITADOR)	und	0.00

HOJA DE METRADOS DPA HUACHO -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
05.01	<u>SISTEMA DE AGUA POTABLE</u>					
05.01.01	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>					
05.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m				363.73
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10		133.28			133.282
	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10		61.02			61.015
	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10		49.88			49.88
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10		7.54			7.54
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10		30.01			30.01
	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10		82.00			82.00
05.01.02	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>					
05.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/ TUBERIA	m				363.73
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10		133.28			133.282
	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10		61.02			61.015
	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10		49.88			49.88
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10		7.54			7.536
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10		30.01			30.014
	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10		82.00			82.00
05.01.01.03	REFINE Y NIVELACIÓN P/TUBERIAS	m				363.73
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10		133.28			133.28
	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10		61.02			61.02
	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10		49.88			49.88
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10		7.54			7.54
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10		30.01			30.01
	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10		82.00			82.00
05.01.01.04	CAMA DE APOYO E=01.0 m.	m				363.73
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10		133.28			133.28
	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10		61.02			61.02
	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10		49.88			49.88
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10		7.54			7.54
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10		30.01			30.01
	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10		82.00			82.00
05.01.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m				363.73
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10		133.28			133.28
	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10		61.02			61.02
	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10		49.88			49.88
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10		7.54			7.54
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10		30.01			30.01
	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10		82.00			82.00
05.01.03	<u>SALIDAS DE AGUA POTABLE</u>					
05.01.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC C-10 Ø 1/2"	pto				77.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO -	51.00				51.00
	VESTIDORES MUJERES					

HOJA DE METRADOS DPA HUACHO -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
SSHH MUJERES	DUCHAS	4.00				
	INODOROS	2.00				
SSHH HOMBRES	LAVATORIOS	2.00				
	INODOROS	2.00				
VESTIDORES HOMBRES	URINARIOS	2.00				
	LAVATORIOS	2.00				
SSHH DISCAPACITADOS	DUCHAS	4.00				
	INODOROS	1.00				
LAVANDERIA (DESINFECCION)	LAVATORIOS	1.00				
	LAVADEROS	2.00				
DESINFECCION	LAVADERO DE BOTAS	1.00				
	PEDILUVIO	2.00				
	MANILUVIO	3.00				
DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS ORGANICOS	MANILUVIO	1.00				
AREA DE TAREAS PREVIAS	MANILUVIOS	4.00				
LAVADO DE CAJAS	LAVADERO DE CAJAS	6.00				
OFIC. CONT. PESAJE	PUNTOS DE RIEGO	0.00				
ESTACIONAMIENTO	PUNTOS DE RIEGO	0.00				
SSHH HOMBRES (MAESTRANZA)	INODOROS	2.00				
	URINARIOS	2.00				
	LAVATORIOS	2.00				
SSHH MUJERES (MAESTRANZA)	INODOROS	2.00				
	LAVATORIOS	2.00				
SSHH MINUSVALIDOS (MAESTRANZA)	INODOROS	1.00				
	LAVATORIOS	1.00				
PATIO	PUNTOS DE RIEGO	0.00				
2 DO PISO -		26.00				26.00
SSHH HOMBRES	INODOROS	3.00				
	URINARIOS	3.00				
	LAVATORIOS	5.00				
SSHH MUJERES	INODOROS	3.00				
	LAVATORIOS	5.00				
ADMINISTRACION	INODORO	1.00				
	LAVADERO	1.00				
	LAVATORIO COCINA	1.00				
	LAVADERO TOPICO	1.00				
COCINA	LAVADEROS	3.00				
05.01.03.02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC C-10 Ø 3/4"	pto				9.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2 DO PISO -	9.00				9.00
	PTAR					
	COBERTURA					
	PUNTOS DE RIEGO	1.00				
	PUNTOS DE RIEGO	8.00				

HOJA DE METRADOS DPA HUACHO -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.				Metrado
05.01.04	<u>VÁLVULAS</u>					
05.01.04.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA I	und				44.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO -	36.00				36.00
	LAVANDERIA	1.00				
	VESTIDORES HOMBRES	1.00				
	VESTIDORES MUJERES	1.00				
	DEPOSITO RESIDUOS SOLIDOS	1.00				
	SSHH HOMBRES SUM	2.00				
	SSHH MUJERES SUM	2.00				
	SSHH DISCAPACITADOS SUM	1.00				
	SSHH HOMBRES MAES	2.00				
	SSHH MUJERES MAES	2.00				
	SSHH MINUSVALIDOS MAES	1.00				
	LAVADO DE CAJAS	2.00				
	CORREDOR ZONA DE FRIO	0.00				
	OFIC. CONT. PESAJE	0.00				
	ESTACIONAMIENTO	0.00				
	TAREAS PREVIAS	4.00				
	2 DO PISO -	8.00				8.00
	SSHH HOMBRES DES	0.00				
	SSHH MUJERES DES	1.00				
	SSHH ADM	1.00				
	KITCHNET	1.00				
	TOPICO	1.00				
	COCINA	4.00				
05.01.04.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA I	und				23.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO -	20.00				20.00
	DESINFECCION	1.00				
	PTAR	1.00				
	TAREAS PREVIAS	1.00				
	ALMACEN DE CAJAS	1.00				
	SUBIDA A LIMPIEZA COBERTURA	2.00				
	2 DO PISO -	3.00				3.00
	SSHH HOMBRES DES	2.00				
	SSHH MUJERES DES	1.00				
	COBERTURA	8.00				
05.01.04.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA I	und				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2 DO PISO -	1.00				0.00
	SSHH GUARDIANIA	0.00				1.00
	COCINA GUARDIANIA	0.00				
	ENFRIADOR DE AGUA	1.00				
05.01.04.04	CAJA NICHOS PARA VALVULAS INCLUYE TAPA	m				68.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
05.01.05	<u>TUBERIAS</u>					
05.01.05.01	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10	m				210.49
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO - DESINFECCION	1.00	10.52			10.52

HOJA DE METRADOS DPA HUACHO -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.				Metrado
	1 ER PISO - lavandería	1.00				4.84
	1 ER PISO - vestidores hombres	1.00				11.34
	1 ER PISO - vestidores mujeres	1.00				12.26
	1 ER PISO -deposito temporal de residuos organicos	1.00				3.75
	1 ER PISO - SSHH HOMBRES SUM	1.00				15.43
	1 ER PISO - SSHH MUJERES SUM	1.00				8.89
	1 ER PISO - SSHH MUJERES DISC	1.00				7.17
	1 ER PISO - SSHH MAEST	1.00				36.40
	1 ER PISO - ALMACEN DE CAJAS	1.00				17.10
	1 ER PISO - TAREAS PREVIAS	1.00				21.30
	2 DO PISO - BAÑOS	1.00				33.41
	2 DO PISO - ADM	1.00				15.15
	2 DO PISO - COCINA	1.00				12.96
05.01.05.02	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10	#¡REF!				123.15
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO - DESINFECCION	1.00	7.21			7.21
	1 ER PISO - BAÑOS SUM	1.00	3.77			3.77
	1 ER PISO - BAÑOS MAEST	1.00	4.53			4.53
	1 ER PISO - PTAR Y CAJA DE LAVADOS	1.00	18.66			18.66
	1 ER PISO - TAREAS PREVIAS	1.00	30.80			30.80
	2 DO PISO BAÑOS	1.00	17.00			17.00
	2 DO PISO ADM	1.00	1.57			1.57
	2 DO PISO COB	1.00	20.62			20.62
	subida a baños	1.00	3.50			3.50
	subida a adm	1.00	4.00			4.00
	sub baño 2	1.00	3.50			3.50
	sub cob	1.00	8.00			8.00
05.01.05.03	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10	m				69.80
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO - SSHH SUM	1.00	4.93			4.93
	1 ER PISO - SSHH MAEST	1.00	3.42			3.42
	1 ER PISO -ZONA HIELO	1.00	17.74			17.74
	1 ER PISO - SUBE AF	1.00	4.00			4.00
	1 ER PISO -BAJA AF	1.00	4.00			4.00
	1 ER PISO - LAVADO DE CAJAS	1.00	23.72			23.72
	2 DO PISO - BAÑOS	1.00	2.00			2.00
	2 DO PISO - CUARTO DE MAQUINAS	1.00	10.00			10.00
						0.00
05.01.05.04	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10	m				11.74
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO - lavandería	1.00	2.00			2.00
	Sube a 2do piso	1.00	3.20			3.20
	2 Do piso baño	1.00	0.54			0.54
	a maestranza	1.00	6.00			6.00
05.01.05.05	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10	m				31.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO - pasadizo	1.00	31.00			31.00
05.01.05.06	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10	m				82.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1 ER PISO - patio de maniobras	1.00	56.00			56.00
	1 ER PISO - camellon	1.00	26.00			26.00
05.01.06	<u>PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS</u>					
05.01.06.01	PRUEBA HIDRAULICA /INC. DESINFECCION PARA TUBERIA	m				528.19
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB Ø 1/2" PVC UR C-10		210.49			210.49
	SUM/INST./TUB Ø 3/4" PVC UR C-10		123.15			123.15
	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10		69.80			69.80

HOJA DE METRADOS DPA HUACHO -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.					Metrado
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/4" PVC UR C-10						11.74
	SUM/INST./TUB Ø 1.1/2" PVC UR C-10						31.00
	SUM/INST./TUB Ø 2" PVC UR C-10						82.00
05.01.08	RED DE ALIMENTACION						
05.01.08.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m					40.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
05.01.08.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m					40.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
05.01.08.03	CAMA DE APOYO E=0.10m	m					40.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
05.01.08.04	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m					40.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
05.01.08.05	SUM/INST./TUB Ø 1" PVC UR C-10 (MEDIDOR – CISTERNA)	m					25.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
			25.00				
05.01.08.06	SUM./INST./PRUEBA HIDR./TUB Ø 2" PEAD UV NTP SDR 17	m					15.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
			15.00				
05.02.00	<u>SISTEMA DE AGUA SALADA</u>						
03.02.01	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>						
05.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m					220.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
			220.00				220
05.02.02	<u>MOVIMIENTO DE TIERRA</u>						
05.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA P/ TUBERIA	m					220.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
		1.00	220.00				220.00
05.02.02.02	REFINE Y NIVELACION P/TUBERIAS	m					220.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
		1.00	220.00				220.00
05.02.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10 m	m					220.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
		1.00	220.00				220.00
05.02.02.04	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m					220.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
		1.00	220.00				220.00
05.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3					9.53
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
		1.00	220.00	0.10	0.30		9.53
05.02.03	<u>SALIDA DE AGUA SALADA</u>						
05.02.03.01	SALIDA DE AGUA DE SALADA CON TUBERIA DE PVC UR 3/4"	pto					24.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	
		42.00					42.00
	TUB. PVC SAP C-10 DE 3/4"	1.5 m x mesa					
	TEE PVC SAP C/R 3/4"	3 x mesa					
	UNION UNIVERSAL PVC-SAP C/R 3/4"	3 x mesa					
	CINTA TEFLON (12mm x 10m)	1 x mesa					
	VALVULA COMPUERTA PVC DE 3/4"	3 x mesa					
	MANGUERA FLEXIBLE DE 3/4"	3 x mesa					
	PISTOLA 2 FUNCIONES INOX.	3 x mesa					

HOJA DE METRADOS DPA HUACHO -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.				Metrado
05.02.03.02	SALIDA DE AGUA DE SALADA CON TUBERIA DE PVC UR 1"	pto				8.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		8.00				8.00
	TUB. PVC SAP C-10 DE 3/4"	1.00 m x mesa				
	CODO PVC SAP C/R 3/4" X 90°	2 x mesa				
	UNION UNIVERSAL PVC-SAP S/P 3/4"	1 x mesa				
	CINTA TEFLON	1 x mesa				
	VALVULA COMPUERTA PVC DE 3/4"	3 x mesa				
05.02.03.03	GRIFO DE RIEGO DE 1/2" (INC. VALVULA Y ACCESORIOS)	und				13.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		13.00				13.00
	CODO PVC SAP C/R 1/2" X 90°	2.00				
	UNION UNIVERSAL PVC-SAP C/R 1/2"	2.00				
	NIPLE DE PVC DE 1/2" X 2"	2.00				
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	1.00				
	GRIFO DE RIEGO DE 1/2"	1.00				
05.02.04	<u>RED DE DISTRIBUCION DE AGUA SALADA</u>					
05.02.04.01	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=3/4" UR C-10	m				120.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	85.00			120.00
05.02.04.02	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=1" UR C-10	m				25.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	30.00			25.00
05.02.04.03	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=1 1/4" UR C-10	m				20.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	18.00			20.00
05.02.04.04	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=1 1/2" UR C-10	m				20.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	25.00			20.00
05.02.04.05	SUM. /INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB PVC D=2" UR C-10	m				35.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	3.80			35.00
05.02.06	<u>VALVULAS</u>					
05.02.06.01	VALVULA ESFERICA DE BRONCE UR Ø 3/4"	und				17.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		17.00				17.00
05.02.06.02	CAJA NICHU PARA VALVULAS INCLUYE TAPA	1.00 und				17.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		17.00				17.00



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

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

RESUMEN DE METRADO - CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado
05.03.00	<u>SISTEMA DE DESAGUE DOMÉSTICO</u>		
05.03.01	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
05.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	388.51
05.03.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m	388.51
05.03.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	388.51
05.03.01.04	CAMA DE APOYO E=0.10m	m	388.51
05.03.01.05	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m	388.51
05.03.01.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	331.98
05.03.02	<u>CAJA DE REGISTRO</u>		
05.03.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 10" x 20" CON TAPA DE CONCRETO	und	5.00
05.03.02.02	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00
05.03.02.03	CAJA DE REGISTRO DE 18" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00
05.03.02.04	CAJA DE REGISTRO DE 24" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	3.00
05.03.03	<u>REGISTROS</u>		
05.03.03.01	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2"	und	0.00
05.03.03.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und	0.00
05.03.04	<u>SUMIDERO</u>		
05.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	0.00
05.03.04.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	und	0.00
05.03.05	<u>REDES DE DERIVACIÓN DE DESAGUE</u>		
05.03.05.01	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAP 2"	m	167.57
05.03.05.02	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAP 4"	m	220.94
05.03.05.03	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAL 2" VENTILACION	m	45.10
05.03.05.04	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	m	9.64
05.03.06	<u>SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION</u>		
05.03.06.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 2"	pto	43.00
05.03.06.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 4"	pto	17.00
05.03.07	<u>ACCESORIOS</u>		
05.03.07.01	ACCESORIOS PARA DESAGUE	glb	1.00
05.03.08	<u>PRUEBA DE NIVELACION</u>		
05.03.08.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	388.51
05.03.09	<u>PRUEBA HIDRAULICA</u>		
05.03.09.01	PRUEBA DEHIDRAULICA P/DESAGUE	m	388.51
05.03.10	<u>EQUIPO DE BOMBEO</u>		
05.03.10.01	EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°1		
05.03.10.01.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Q=2.90 LT/S POT.=1.5HP, HDT=10.00m	und	0.00
05.03.10.01.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE, Q=2.90 LT/S POT.=1.5 HP, HDT=10.00m	Gbl	0.00
05.03.10.02	<u>PLANTA DE TRATAMIENTO DESAGUE DOMESTICO</u>		
05.03.10.02.01	SUM. E. INSTALACION Y PRUEBA DE BIODIGESTOR 5000 LTS INC. ACCESORIOS	und	0.00
05.03.10.02.02	SUM.E INST. DE ACCESORIOS POZO DE LODO DE CONCRETO	Gbl	0.00



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

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

RESUMEN DE METRADO - CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado
05.04.00	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICO		
05.04.01	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
05.04.01.01	TRAZO Y RÉPLANTEO DE ZANJAS	m	140.91
05.04.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m	140.91
05.04.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	140.91
05.04.01.04	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m	140.91
05.04.01.05	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	m	140.91
05.04.02	<u>RED DE DERIVACION DE DESAGUE</u>		
05.04.02.01	SUM./ INST. TUB. PVC Ø 2" C-10	m	9.20
05.04.02.02	SUM./ INST. TUB. PVC Ø 4"C-10	m	131.71
05.04.02.03	SUM./INST./TUB.PVC-SAL 4" VENTILACION	m	15.00
05.04.03	<u>SALIDA DE DESAGUE</u>		
05.04.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 2"	pto	1.00
05.04.04	<u>SUMIDERO</u>		
05.04.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	0.00
05.04.04.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	und	0.00
05.04.05	<u>PRUEBA DE NIVELACION</u>		
05.04.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	151.91
05.04.06	<u>PRUEBA HIDRAULICA</u>		
05.04.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	151.91
05.04.07	<u>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICO</u>		
05.04.07.01	PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA	Gbl	0.00
05.04.07.02	SUM./INST. DE ACCESORIOS POZO DE LODOS DE CONCRETO	Gbl	0.00
05.04.08	<u>TRAMPA DE SOLIDOS (N°1, N°2 y N°3)</u>		
05.04.08.01	SUM./INST./ACCESORIOS PARA TRAMPA DE SOLIDOS SEGÚN DISEÑO	Gbl	0.00
05.04.09	<u>CAJA DE REGISTRO</u>		
05.04.09.01	CAJA DE REGISTRO CIEGO DE 12" X 24" INCLUYE REGISTRO ROSCADO Ø 4"	und	0.00
05.04.09.02	CAJA DE REGISTRO DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	0.00
05.04.10	<u>EQUIPO DE BOMBEO</u>		
05.04.10.01	<u>EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°2</u>		
05.04.10.01.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Q=2.0 LT/S POT.=1.5HP, HDT=10.00 m	und	0.00
05.04.10.01.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE, Q=2.0 LT/S POT.=1.5 HP, HDT=10.00m	Gbl	0.00
05.04.10.02	<u>EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°3</u>		
05.04.10.02.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Q=2.90 LT/S POT.=2.00HP, HDT=14.00 m	und	0.00
05.04.10.02.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE, Q=2.90 LT/S POT.=2.00 HP, HDT=14.00m	und	0.00
05.04.11	<u>TUBERIA DE HDPE PARA IMPULSION</u>		
05.04.11.01	<u>LINEA DE IMPULSION (POZO SUMIDERO N°2-CAMARA DE BOMBEO 6m3)</u>		
05.04.11.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	m	24.75
05.04.11.02	<u>LINEA DE IMPULSION (POZO SUMIDERO N°3-EMISOR SUBMARINO)</u>		
05.04.11.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	m	69.16



**Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad
de Cancas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes**

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

RESUMEN DE METRADO - CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado
05.04.11.03	TERMOFUSIÓN		
05.04.11.03.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIA DE 63mm PN-10	Pto	5.00
05.04.11.04	ULTRASONIDO		
05.04.11.04.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	Pto	5.00
05.04.11.05	PRUEBA HIDRAULICA		
05.04.11.05.01	PRUEBA HIDRAULICA TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	m	93.91
05.04.12	CANALETAS		
05.04.12.01	TRAZO Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	209.53
05.04.12.02	EXCAV. DE ZANJAS P/CANALETAS	m	209.53
05.04.12.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/CANALETAS	m	209.53
05.04.12.04	SUM. E INST. CANALETAS REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO I	m	0.00
05.04.12.05	SUM. E INST. CANALETAS REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO II	m	0.00
05.05.00	SISTEMA DE AGUA PLUVIAL		
05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
05.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED (TUBERIAS Y CANAL)	m	208.96
05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.05.02.01	EXCAV. DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
05.05.02.02	EXCAV. DE ZANJA P/CANAL	m	0.00
05.05.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
05.05.02.04	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/CANALETAS	m	0.00
05.05.02.05	CAMA DE APOYO E=0.10M.	m	0.00
05.05.02.06	RELL. COMP. C..PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m	0.00
05.05.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00
05.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y MONTANTE PLUVIAL		
05.05.03.01	SUM. E INST. DE REJILLA DE CONCRETO EN PISO	m	0.00
05.05.03.02	SUM. E INST. DE MONTANTE PLUVIAL PVC-SAP 3"	m	0.00
05.05.03.03	SUM. E INST. DE MONTANTE PLUVIAL PVC-SAP 4"	m	0.00
05.05.03.04	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m	65.97
05.05.03.05	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 4"	m	40.90
05.05.03.06	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 6"	m	20.96
05.05.03.07	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 8"	m	10.18
05.05.03.08	CANAL RECTANGULAR DE CONCRETO REVESTIDO (ABIERTO) s/TECHO	m	60.94
05.05.03.09	SUM. E INST. DE CANAL P/DRENAJE PLUVIAL EN PISO ANCHO=0.10m INCLUIDO ACCESORIOS	m	0.00
05.05.04	CAMARA DE INSPECCION PLUVIAL		
05.05.04.01	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 12 X 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00
05.05.04.02	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 0.60m X 0.60m CON TAPA DE CONCRETO	und	3.00
05.05.05	ESTRUCTURA DISIPADORA DE ENERGIA		
05.05.05.01	ESTRUCTURA DISIPADORA DE ENERGIA	und	0.00
05.05.06	ACCESORIOS		
05.05.06.01	SUM. E INST. YEE PVC 3" P/MONTANTE PLUVIAL	und	6.00
05.05.06.02	SUM. E INST. YEE PVC 4" P/MONTANTE PLUVIAL	und	2.00
05.05.06.03	SUM. E INST. CODO PVC 90° X 3" P/MONTANTE PLUVIAL	und	24.00
05.05.06.04	SUM. E INST. CODO PVC 90° X 4" P/MONTANTE PLUVIAL	und	15.00
05.05.06.05	VALVULA CHECK BB, CIERRE RAPIDO AMORTIGUADO CON CLAPETA DN 6" P/EST. DISP.ENERGIA	und	0.00
05.05.06.06	VALVULA CHECK BB, CIERRE RAPIDO AMORTIGUADO CON CLAPETA DN 8" P/EST. DISP.ENERGIA	und	0.00



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

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

RESUMEN DE METRADO - CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado
05.05.06.07	ABRAZADERAS DE FIJACION PARA TUBERIAS MONTANTES (DN-4") CEDULA-40	und	0.00
05.05.06.08	ABRAZADERAS DE FIJACION PARA TUBERIAS MONTANTES (DN-6") CEDULA-40	und	0.00
05.05.06.09	CAJA DE VALVULAS 0.30X0.50M, H=0.30M	und	0.00
05.05.06.10	VALVULA DE PASO 4"	und	0.00
05.05.07	SSUMIDERO		
05.05.07.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	0.00
05.06.00	EMISOR SUBMARINO		
05.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
05.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m	1,150.00
05.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.06.02.01	ACOMODO DE ENROCADO DE PROTECCION	m3	20.00
05.06.03	SUNINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS Y LASTRES		
05.06.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext 160mm (6") PN-10	m	1,150.00
05.06.03.02	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext 160mm (6") PN-10 C/PERFORACIONES PARA USO DE DIFUSOR	m	20.00
05.06.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA AUXILIAR DE 90mm PARA MANIOBRAS DE FLOTACION	m	700.00
05.06.03.04	ACCESORIOS SUMINISTRO DE TUBERIAS HDPE	und	4.00
05.06.03.05	LASTRE DE CONCRETO TIPO A SEPARACION 4.00 MTS C/U	und	288.00
05.06.04	TERMOFUSION		
05.06.04.01	SERVICIO DE TERMOFUSIÓN DE TUBERÍAS DE 160MM PN-10	Gbl	1.00
05.06.04.02	SERVICIO DE TERMOFUSIÓN DE TUBERÍAS DE 90 MM PN-10 (LINEAS 1.00 LINEAS AUXILIARES DE FLOTACION)	Gbl	0.00
05.06.05	EQUIPO DE BOMBEO-EMISOR SUBMARINO		
05.06.05.01	SUM./INST./ELECTROBOMBA CENTRIFUGA Q=7.5 LTS/S, POT=10HP Y HDT=63m	Und	0.00
05.06.05.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBA CENTRIFUGA Q=7.5 LTS/S, POT=10HP Y HDT=63m	Gbl	0.00
05.06.06	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD		
05.06.06.01	INSPECCIÓN ULTRASÓNICA DE JUNTA	Gbl	1.00
05.06.07	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO		
05.06.07.01	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LINEA	m	1,150.00
05.06.07.02	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LASTRE DE CONCRETO TIPA A	Und	288.00
05.06.07.03	FIJACION PRIMEROS METROS DE TUBERIA CON CONCRETO CICLOPEO	m3	8.00
05.06.07.04	PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA EMISOR SUBMARINO	Gbl	0.00
05.06.08	PRUEBA HIDRAULICA		
05.06.08.01	PRUEBA HIDRAULICA TUB. HDPE PECC-100 160mm PN-10	m	1,150.00



Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Canchas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes

FONDEPES

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

HOJA DE METRADOS CANCHAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
5.03	SISTEMA DE DESAGUE DOMÉSTICO					
05.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
05.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED					388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TUBERIA PVC SAL 2"		167.57			167.57
	TUBERIA PVC SAL 4"		220.94			220.94
05.03.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m				388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TUBERIA PVC SAL 2"		167.57			167.57
	TUBERIA PVC SAL 4"		220.94			220.94
05.03.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m				388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TUBERIA PVC SAL 2"		167.57			167.57
	TUBERIA PVC SAL 4"		220.94			220.94
05.03.01.04	CAMA DE APOYO E=0.10m	m				388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TUBERIA PVC SAL 2"		167.57			167.57
	TUBERIA PVC SAL 4"		220.94			220.94
05.03.01.05	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m				388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TUBERIA PVC SAL 2"		167.57			167.57
	TUBERIA PVC SAL 4"		220.94			220.94
05.03.01.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m				331.98
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TUBERIA PVC SAL 2"	1.00	167.57	0.60	1.40	140.76
	TUBERIA PVC SAL 4"	1.00	220.94	0.60	1.40	185.59
	CAJA DE REGSITROS	11.00	0.61	0.60	1.40	5.64
05.03.02	CAJA DE REGISTRO					
05.03.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 10" x 20" CON TAPA DE CONCRETO	und				5.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		5.00				5.00
05.03.02.02	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO					2.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		2.00				2.00
05.03.02.03	CAJA DE REGISTRO DE 18" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und				2.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		2.00				2.00
05.03.02.04	CAJA DE REGISTRO DE 24" x 24" CON TAPA DE CONCRETO					3.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		3.00				3.00
05.03.03	REGISTROS					
05.03.03.01	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2"	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do Piso	0.00				0.00



FONDEPES

ondo Nacional de Desarrollo Pesquero

HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
	1er piso	0.00				
05.03.03.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do Piso	0.00				0.00
	1er piso	0.00				
05.03.04	SUMIDERO					
05.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	Und				12.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do Piso	8.00				12.00
	1er piso	4.00				
05.03.04.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	Und				2.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do Piso	0.00				2.00
	1er piso	2.00				
05.03.05	REDES DE DERIVACIÓN DE DESAGUE					
05.03.05.01	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAP 2"	m				167.57
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do PISO	1.00	67.87			67.87
	SS.HH.	1.00	99.70			99.70
05.03.05.02	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAP 4"	m				220.94
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do PISO	1.00	33.94			33.94
	SS.HH.	1.00	187.00			187.00
05.03.05.03	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAL 2" VENTILACION	m				45.10
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do PISO	1.00	6.05			6.05
	SS.HH.	1.00	39.05			39.05
05.03.05.04	SUM./INST. TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	m				9.64
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do PISO	1.00	5.92			5.92
	SS.HH.	1.00	3.72			3.72
05.03.06	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION					
05.03.06.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 2"	pto				43.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do Piso	17.00				43.00
	1 er piso	26.00				
05.03.06.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 4"	pto				17.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2do Piso	7.00				17.00
	1 er piso	10.00				
05.03.07	ACCESORIOS					
05.03.07.01	ACCESORIOS PARA DESAGUE	gib				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
05.03.08	PRUEBA DE NIVELACION					
05.03.08.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m				388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO



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

075

FONDEPES

ondo Nacional de Desarrollo Pesquero

HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.				Metrado
			388.51			388.51
05.03.09	PRUEBA HIDRAULICA					
05.03.09.01	PRUEBA DEHIDRAULICA P/DESAGUE	m				388.51
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
			388.51			388.51
05.03.10	EQUIPO DE BOMBEO					
05.03.10.01	EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°1					
05.03.10.01.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Q=2.90 LT/S POT.=1.5HP, HDT=10.00 m	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.03.10.01.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE, Q=2.90 Gbl LT/S POT.=1.5 HP, HDT=10.00m	Gbl				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.03.10.02	SISTEMA DE TRATAMIENTO MEDIANTE BIODIGESTORES					
05.03.10.02.01	SUM. E. INSTALACION Y PRUEBA DE BIODIGESTOR 5000 LTS INC. ACCESORIOS	und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.03.10.02.02	SUM.E INST. DE ACCESORIOS POZO DE LODO DE CONCRETO	Gbl				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
5.04	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICO					
05.04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
05.04.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m				140.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 2"	1.00	9.20			9.20
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 4"	1.00	131.71			131.71
05.04.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m				140.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 2"	1.00	9.20			9.20
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 4"	1.00	131.71			131.71
05.04.01.04	CAMA DE APOYO E=0.10m.	m				140.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 2"	1.00	9.20			9.20
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 4"	1.00	131.71			131.71
05.04.01.05	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	m				140.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 2"	1.00	9.20			9.20
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 4"	1.00	131.71			131.71
05.04.02	RED DE DERIVACION DE DESAGUE					
05.04.02.01	SUM./ INST. TUB. PVC Ø 2" C-10	m				9.20
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				0.00



HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
		2.00				0.00
05.04.02.02	SUM./ INST. TUB. PVC Ø 4"C-10	m				131.71
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				0.00
		1.00				0.00
05.04.02.03	SUM./INST./TUB.PVC-SAL 4" VENTILACION	m				15.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	1.00	15.00			15.00
05.04.03	SALIDA DE DESAGUE					
05.04.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP 2"	Pto				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
05.04.04	SUMIDERO					
05.04.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und				3.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		3.00				3.00
05.04.04.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	und				7.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		7.00				7.00
05.04.05	PRUEBA DE NIVELACION					
05.04.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	und				151.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 2"	1.00	9.20			9.20
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 4"	1.00	127.71			127.71
	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	1.00	15.00			15.00
05.04.06	PRUEBA HIDRAULICA					
05.04.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	und				151.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 2"	1.00	9.20			9.20
	SUM./ INST. T/ TUB. PVC Ø 4"	1.00	127.71			127.71
	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 4" VENTILACION	1.00	15.00			15.00
05.04.07	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICO					
05.04.07.01	PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA	Gbl				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.04.07.02	SUM./INST. DE ACCESORIOS POZO DE LODOS DE CONCRETO	und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.04.08	TRAMPA DE SOLIDOS (N°1, N°2 y N°3)					
05.04.08.01	SUM./INST./ACCESORIOS PARA TRAMPA DE SOLIDOS SEGÚN DISEÑO	Gbl				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.04.09	CAJA DE REGISTRO					



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

077

FONDEPES

ondo Nacional de Desarrollo Pesquero

HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.					Metrado
05.04.09.01	CAJA DE REGISTRO CIEGO DE 12" X 24" INCLUYE REGISTRO	und					0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	0.00
		0.00					0.00
05.04.09.02	CAJA DE REGISTRO DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	und					0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	0.00
		0.00					0.00
05.04.10	EQUIPO DE BOMBEO						
05.04.10.01	EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°2						
05.04.10.01.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Q=2.0 LT/S	und					0.00
	POT.=1.5HP, HDT=10.00 m						
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	0.00
		0.00					0.00
05.04.10.01.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE, Q=2.0	Gbl					0.00
	LT/S POT.=1.5 HP, HDT=10.00m						
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	0.00
		0.00					0.00
05.04.10.02	EQUIPO DE BOMBEO POZO SUMIDERO N°3						
05.04.10.02.01	SUM. E INST. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Q=2.90 LT/S	und					0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	0.00
		0.00					0.00
05.04.10.02.02	SUM. E INST. ACCESORIOS PARA BOMBA SUMERGIBLE, Q=2.90	Gbl					0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	0.00
		0.00					0.00
05.04.11	TUBERIA DE HDPE PARA IMPULSION						
05.04.11.01	LINEA DE IMPULSION (POZO SUMIDERO N°2-CAMARA DE BOMBEO 6m3)						
05.04.11.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10 m						24.75
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	24.75
		1.00	24.75				24.75
05.04.11.02	LINEA DE IMPULSION (POZO SUMIDERO N°3-EMISOR SUBMARINO)						
05.04.11.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10 m						69.16
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	69.16
		1.00	69.16				69.16
05.04.11.03	TERMOFUSIÓN						
05.04.11.03.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIA DE 63mm PN-10	Pto					5.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	1.00
	PARA LINEA DE IMPULSION(POZO SUM. N°2-CAMARA DE	1.00					1.00
	PARA LINEA DE IMPULSION(POZO SUM. N°3-EMISOR	4.00					4.00
05.04.11.04	ULTRASONIDO						
05.04.11.04.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	Pto					5.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO	1.00
	PARA LINEA DE IMPULSION(POZO SUM. N°2-CAMARA DE	1.00					1.00
	PARA LINEA DE IMPULSION(POZO SUM. N°3-EMISOR	4.00					4.00
05.04.11.05	PRUEBA HIDRAULICA						



HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
05.04.11.05.01	PRUEBA HIDRAULICA TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	m				93.91
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUMINISTRO E INSTALACION TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	1.00	24.75			24.75
	SUMINISTRO E INSTALACION TUB. HDPE PECC-100 63mm PN-10	1.00	69.16			69.16
05.04.12	CANALETAS					
05.04.12.04	SUM. E INST. CANALETAS REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO I	m				114.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	114.00			114.00
05.04.12.05	SUM. E INST. CANALETAS REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO II	m				235.21
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	235.21			235.21
05.05.00	SISTEMA DE AGUA PLUVIAL					
05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					
05.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED (TUBERIAS Y CANAL)	und				208.96
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	208.96			208.96
05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
05.05.02.01	EXCAV. DE ZANJA P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.02.02	EXCAV. DE ZANJA P/CANAL	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.02.04	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/CANALETAS	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.02.05	CAMA DE APOYO E=0.10M.	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.02.06	RELL. COMP. C..PL VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y MONTANTE PLUVIAL					
05.05.03.01	SUM. E INST. DE REJILLA DE CONCRETO EN PISO	undm				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00



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

079

FONDEPES

ondo Nacional de Desarrollo Pesquero

HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
05.05.03.02	SUM. E INST. DE MONTANTE PLUVIAL PVC-SAP 3"	undm				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.03.03	SUM. E INST. DE MONTANTE PLUVIAL PVC-SAP 4"	undm				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.03.04	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	undm				65.97
	TUBERÍA TERRESTRE - ENTERRADO	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
	TUBERÍA EN EL TECHO	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	65.97			65.97
05.05.03.05	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 4"	undm				40.90
	TUBERÍA ENTERRADA	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	40.90			40.90
05.05.03.06	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 6"	undm				20.96
	TUBERÍA ENTERRADA	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	20.96			20.96
05.05.03.07	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 8"	undm				10.18
	TUBERÍA ENTERRADA	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	10.18			10.18
05.05.03.08	CANAL RECTANGULAR DE CONCRETO REVESTIDO (ABIERTO) s/TECHO	undm				60.94
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	60.94			60.94
05.05.03.09	SUM. E INST. DE CANAL P/DRENAJE PLUVIAL EN PISO	undm				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.04	CAMARA DE INSPECCION PLUVIAL					
05.05.04.01	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 12 X 24" CON TAPA DE CONCRETO	Und				2.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	2.00			2.00
05.05.04.02	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 0.60m X 0.60m CON TAPA DE	Und				
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	3.00			3.00
05.05.05	ESTRUCTURA DISIPADORA DE ENERGIA					
05.05.05.01	ESTRUCTURA DISIPADORA DE ENERGIA	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.06	ACCESORIOS					
05.05.06.01	SUM. E INST. YEE PVC 3" P/MONTANTE PLUVIAL	Und				6.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO


Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad
FONDEPES de Cancas, Distrito de Canoas de Punta Sal, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.				Metrado
		1.00	6.00			6.00
05.05.06.02	SUM. E INST. YEE PVC 4" P/MONTANTE PLUVIAL DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	2.00			2.00
05.05.06.03	SUM. E INST. CODO PVC 90° X 3" P/MONTANTE PLUVIAL DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	12.00			12.00
05.05.06.04	SUM. E INST. CODO PVC 90° X 4" P/MONTANTE PLUVIAL DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	7.00			7.00
05.05.06.05	VALVULA CHECK BB, CIERRE RAPIDO AMORTIGUADO CON DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.06.06	VALVULA CHECK BB, CIERRE RAPIDO AMORTIGUADO CON CLAPETA DN 8" P/EST. DISP.ENERGIA DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.06.07	ABRAZADERAS DE FIJACION PARA TUBERIAS MONTANTES (DN- DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.06.08	ABRAZADERAS DE FIJACION PARA TUBERIAS MONTANTES (DN- DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.06.09	CAJA DE VALVULAS 0.30X0.50M, H=0.30M DESCRIPCION	Und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.05.06.10	VALVULA DE PASO 4" DESCRIPCION	und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			6.00
05.05.07	SSUMIDERO					
05.05.07.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3" DESCRIPCION	und VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	0.00			0.00
05.06.00	EMISOR SUBMARINO					
05.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					
05.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE RED	m VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	1,150.00			1,150.00
05.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
05.06.02.01	ACOMODO DE ENROCADO DE PROTECCION	m3				20.00



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

FONDEPES

ondo Nacional de Desarrollo Pesquero

081

HOJA DE METRADOS CANCAS - INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
			VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA
		1.00	20.00			20.00
05.06.03	SUNINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS Y LASTRES					
05.06.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext 160mm (6") m PN-10					1,150.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	1,150.00			1,150.00
05.06.03.02	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext 160mm (6") m PN-10 C/PERFORACIONES PARA USO DE DIFUSOR					20.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	20.00			20.00
05.06.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA AUXILIAR DE 90mm PARA MANIOBRAS DE FLOTACION	m				700.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	700.00			700.00
05.06.03.04	ACCESORIOS SUMINISTRO DE TUBERIAS HDPE	und				4.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		4.00				4.00
05.06.03.05	LASTRE DE CONCRETO TIPO A SEPARACION 4.00 MTS C/U	und				288.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		288.00				288.00
05.06.04	TERMOFUSION					
05.06.04.01	SERVICIO DE TERMOFUSIÓN DE TUBERÍAS DE 160MM PN-10	Gbl				1.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
05.06.04.02	SERVICIO DE TERMOFUSIÓN DE TUBERÍAS DE 90 MM PN-10	Gbl				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.06.06	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD					
05.06.06.01	INSPECCIÓN ULTRASÓNICA DE JUNTA	Gbl				1.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
05.06.07	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO					
05.06.07.01	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LINEA	Gbl				1.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
05.06.07.03	FIJACION PRIMEROS METROS DE TUBERIA CON CONCRETO	m3				8.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	4.00	2.00	1.00	8.00
05.06.07.04	PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA EMISOR SUBMARINO	Gbl				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
05.06.08	PRUEBA HIDRAULICA					
05.06.08.01	PRUEBA HIDRAULICA TUB. HDPE PECC-100 160mm PN-10	m				1,150.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00	1,150.00			1,150.00



PERÚ Ministerio de la Producción



CONSORCIO ZORRITOS



FONDEPES Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

METRADOS INSTALACIONES ELECTRICAS

Obra: DPA CANCAS

Ubicación: TUMBES

Especialidad: INSTALACIONES ELECTRICAS - BAJA TENSION

Item	Descripcion	Und	Metrado
03	INSTALACIONES ELECTRICAS- BAJA TENSION		
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	870.00
03.01.02	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A LA OBRA	glb	0.50
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA DE 0.60m x 0.60m PARA INSTALACION DE DUCTOS	m	680.00
03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA DE 0.40m x 0.40m PARA INSTALACION DE DUCTOS	m	152.00
03.02.03	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA 0.60x0.60m	m	683.00
03.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA 0.40x0.40m	m	190.00
03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ZANJA 0.60 x 0.60m C/MAQUINA	m3	61.47
03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ZANJA 0.40 x 0.40m C/MAQUINA	m3	7.60
03.03	SALIDA PARA ALUMBRADO		
03.03.01	SALIDA DE TECHO	pto	179.00
03.03.02	SALIDA PARA BRAQUETE	pto	28.00
03.04	SALIDA PARA INTERRUPTORES DE ALUMBRADO		
03.04.01	SALIDA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	40.00
03.04.02	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	pto	14.00
03.04.03	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	3.00
03.04.04	INTERRUPTOR CONMUTADOR SIMPLE	pto	28.00
03.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTES		
03.05.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO 3 EN LINEA BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA H=0.40m S.N.P.T.	pto	36.00
03.05.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO 3 EN LINEA BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA H=1.20m S.N.P.T.	pto	13.00
03.05.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA H=0.40m S.N.P.T.	pto	17.00
03.05.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA H=1.20m S.N.P.T.	pto	6.00
03.05.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA H=2.20m S.N.P.T.	pto	39.00
03.05.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA EN TECHO	pto	1.00
03.05.07	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO SHUCO H=1.20m S.N.P.T.	pto	10.00
03.05.08	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO PLANO BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA AISLADA H=0.40	pto	14.00
03.06	SALIDAS ESPECIALES		
03.06.01	SALIDA PARA LAVADORA	pto	1.00
03.06.02	SALIDA PARA SECADORA DE MANOS	pto	2.00
03.07	SALIDA DE FUERZA		
03.07.01	SALIDA DE PUERTA SECCIONABLE 220V, MONOFASICO	pto	5.00
03.07.02	SALIDA DE FUERZA 380V, TRIFASICA TOMA INDUSTRIAL 3x16A + T	pto	1.00
03.07.03	SALIDA DE FUERZA 380V, TRIFASICA TOMA INDUSTRIAL 3x100A + T	pto	2.00
03.08	SALIDA PARA COMUNICACIONES		
03.08.01	SALIDA PARA VOZ Y DATA	pto	9.00
03.08.02	SALIDA PARA CAMARA	pto	14.00
03.08.03	SALIDA PARA PARLANTE	pto	7.00
03.09	SISTEMA CONTRA INCENDIO		
03.09.01	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO	pto	39.00
03.09.02	SALIDA PARA ESTACION MANUAL	pto	4.00
03.09.03	SALIDA PARA SIRENA	pto	3.00
03.10	TUBERIA DE PVC		

03.10.01	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 25 mm	m	762.02
03.10.02	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 35 mm	m	968.19
03.10.03	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 40 mm	m	69.52
03.10.04	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 50 mm	m	91.98
03.10.05	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE Ø 80 mm	m	13.52
03.10.06	TUBERIA CONDUIT D=20mm IMC Y ACCESORIOS	m	-
03.10.07	TUBERIA CONDUIT D=25mm IMC Y ACCESORIOS	m	-
03.10.08	TUBERIA CONDUIT D=35mm IMC Y ACCESORIOS	m	-
03.11	CABLES Y CONDUCTORES		
03.11.01	CABLE 4-1x150mm ² , N2XOH, 0.6/1kV	m	-
03.11.02	CABLE 4-1x95mm ² , N2XOH, 0.6/1kV	m	-
03.11.03	CABLE 4-1x50mm ² , N2XOH, 0.6/1KV	m	-
03.11.04	CABLE 4-1x35mm ² , N2XOH, 0.6/1KV	m	-
03.11.05	CABLE 4-1x25mm ² , N2XOH, 0.6/1KV	m	-
03.11.06	CABLE 4-1x16mm ² , N2XOH, 0.6/1KV	m	-
03.11.07	CABLE 4-1x10mm ² , N2XOH, 0.6/1KV	m	-
03.11.08	CABLE 4-1x6mm ² , N2XOH, 0.6/1KV	m	-
03.11.09	CABLE 1x50mm ² (T), LSOH-80 450/750	m	-
03.11.10	CABLE 1x35mm ² (T), LSOH-80 450/750V	m	-
03.11.11	CABLE 1x25mm ² (T), LSOH-80 450/750V	m	-
03.11.12	CABLE 1x16mm ² (T), LSOH-80 450/750V	m	-
03.11.13	CABLE 1x10mm ² (T), LSOH-80 450/750V	m	-
03.11.14	CABLE 1x4mm ² (T), LSOH-80 450/750V	m	-
03.11.15	CABLE 3-1x4mm ² , LSOH-80 450/750V	m	-
03.11.16	CABLE VULCANIZADO LSOHRF-70 3x2.5mm ²	m	-
03.12	DUCTOS DE CONCRETO		
03.12.01	BUZON DE CONCRETO DE 0.60 X 0.60 X 0.70m	und	8.00
03.12.02	BANCO DUCTO DE CONCRETO DE 4 VIAS	m	35.79
03.13	TABLEROS E INTERRUPTORES		
03.13.01	TABLERO GENERAL TGP AUTOSOPORTADO	und	-
03.13.02	TABLERO GENERAL TG1 AUTOSOPORTADO	und	-
03.13.03	TABLERO GENERAL TG2 AUTOSOPORTADO	und	-
03.13.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-01	und	-
03.13.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-02	und	-
03.13.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-03	und	-
03.13.07	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-04	und	-
03.13.08	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-05	und	-
03.13.09	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-06	und	-
03.13.10	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-07	und	-
03.13.11	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-08	und	-
03.13.12	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-09	und	-
03.13.13	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-10	und	-
03.13.14	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-11	und	-
03.13.15	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-12	und	-
03.13.16	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-03	und	-
03.13.17	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-04 ESTABILIZADO	und	-
03.13.18	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-05	und	-
03.13.19	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-06	und	-
03.13.20	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-8.1	und	-
03.13.21	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-8.1.1	und	-
03.13.22	TABLERO DE DISTRIBUCION STA-8.2	und	-
03.13.23	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE BOMBAS 3Ø ALTERNADO 5 HP (T.C.	und	-
03.13.24	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE BOMBAS 3Ø ALTERNO/ SIMULTANEO	und	-
03.13.25	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE BOMBAS 3Ø ALTERNO/ SIMULTANEO	und	-
03.13.26	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE BOMBAS 3Ø ALTERNO/ SIMULTANEO	und	-
03.13.27	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE BOMBAS 3Ø ALTERNO/ SIMULTANEO	und	-

03.13.28	TABLERO DE POLYESTER REFORZADO CON FV DE CONTROL DE BOMBAS 3Ø ALTERNO 1 HP (T.C. CF)	und	-
03.14	PUESTA A TIERRA		
03.14.01	POZO DE PUESTA A TIERRA (MENOR A 15 OHMIOS)	und	6.00
03.14.02	CONDUCTOR DE CU 1x95mm ² . DESNUDO	m	41.72
03.14.03	CONDUCTOR DE CU 1x70mm ² . DESNUDO	m	14.92
03.15	CAJAS DE PASE		
03.15.01	CAJA DE PASE CUADRADA METALICA PESADA 300 x 300 x 100mm	und	1.00
03.15.02	CAJA DE PASE CUADRADA METALICA PESADA 100 x 100 x 55mm	und	21.00
03.15.03	CAJA DE PASE CUADRADA METALICA PESADA 150 x 150 x 75mm	und	20.00
03.15.04	CAJA DE PASE OCTOGONAL METALICA PESADA 100 x 50mm	und	15.00
03.15.05	CAJA TIPO CONDULET CUADRADA 150x150x75mm	und	6.00
03.16	ALUMBRADO EXTERIOR		
03.16.01	POSTE C.A.C. 8/200/120/240	und	-
03.16.02	PASTORAL DE CONCRETO SIMPLE	und	-
03.16.03	LUMINARIA DE VAPOR DE SODIO 150 W	und	-
03.16.04	POSTE DE ACERO GALVANIZADO 8m	und	-
03.16.05	PASTORAL FABRICADO CON TUBO DE ACERO ASTM A 53 (SCH40-B), Ø 1 1/2", e=3.68mm Ø; ARENADO	und	-
03.16.06	LUMINARIA DE VAPOR DE SODIO 70 W	und	-
03.16.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUZ DE BALIZAJE TIPO LED	und	-
03.16.08	MURETE DE CONCRETO	und	-
03.16.09	LUMINARIA TIPO RSP CON EQUIPO Y LAMPARA Na DE 70 W	und	-
03.17	EQUIPOS DE ILUMINACION		
03.17.01	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 2x58W IP65	und	2.00
03.17.02	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 2x36W IP65	und	71.00
03.17.03	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 2x18W IP65	und	29.00
03.17.04	EQUIPO FLUORESCENTE HERMETICO 1x18W IP65	und	1.50
03.17.05	LUZ DE EMERGENCIA LED	und	19.50
03.18	EQUIPOS PARA SUMINISTRO		
03.18.01	GRUPO ELECTRÓGENO 380-220V + N VOLTIOS - 80 KW STAND BY	und	-
03.18.02	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO AUTOSOPORTADO 4x400 AMP - 35KA - 380/220V + N (INC	und	-
03.18.03	BANCO DE CONDESADORES AUTOSOPORTADO 70KVAR- 380 VOLTIOS	und	-
03.18.04	UPS MONOFASICO DE AISLAMIENTO 3000 VA 220/220 VOLTIOS	und	-
03.18.05	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE AISLAMIENTO 3000 VA 220/220 VOLTIOS	und	-
03.19	PRUEBAS FINALES		
03.19.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	und	-