



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

CARGO

MEMORANDO N° 706 -2019-FONDEPES/DIGENIPAA

A : **SRA. TERESA ZENAIDA QUIROZ SILVA**
 Jefa de la Oficina General de Administración

Asunto : **VALORIZACIÓN N° 02 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 02**
EJECUTOR DE OBRA - CONSORCIO ZORRITOS
 Obra: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES"
 Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
 Contrato de Obra: N° 054-2017-FONDEPES
 Departamento: TUMBES

Referencia : **INFORME N° 039-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO**

Fecha : Lima, **25 FEB 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° 02 por la Prestación Adicional N° 02, de la obra "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", cuyo ejecutor es el contratista **CONSORCIO ZORRITOS**.

El detalle de la valorización es el siguiente:

- Valorización Neta: **S/. 230,707.73 (Inc. I.G.V)**

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

Atentamente;

FONDEPES

.....
ING. LUIS ALBERTO BARBERI QUINO
 Director General de Inversión Pesquera
 Artesanal Acuicola

FONDEPES
 OFIC. GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
 25 FEB 2019
DOCUMENTO RECIBIDO
 HORA: FIRMA:



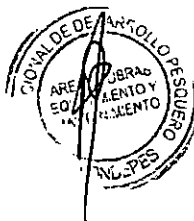



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

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° 02 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 02 por la suma de S/ 230,707.73 (Doscientos Treinta Mil Setecientos Siete con 73/100 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 ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", según CONTRATO N° 054-2017-FONDEPES.

Lima, 25 FEB 2019

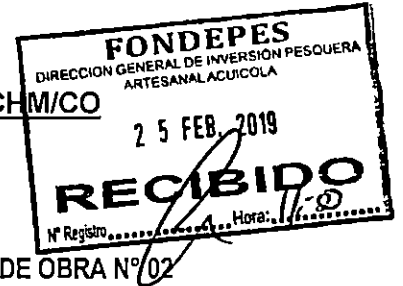



FONDEPES
.....
ING. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO
Director General de Inversión Pesquera
Artesanal Acuícola



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

INFORME N° 039-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCH/M/CO



A : ING. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO
Director General de la DIGENIPAA

ASUNTO : VALORIZACIÓN N° 02 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 02
EJECUTOR DE OBRA – CONSORCIO ZORRITOS
Obra: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES"
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 054-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

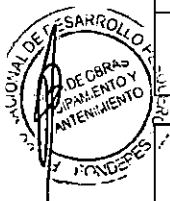
REF. : a) MEMORANDUM INTERNO N° 469 - 2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM
b) DOCUMENTO DE CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
CST.175501.ED.189.19

FECHA : Lima, 22 de febrero 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° 02 por la Prestación Adicional de Obra N° 02 "Cambio de Procedimiento en la Reparación de Pilotes en el Puente y Cabezo del Muelle en el DPA Acapulco" correspondiente a la obra del asunto, cuyo ejecutor es el contratista CONSORCIO ZORRITOS. Al respecto, el Jefe de la Supervisión, Ing. Rubén Bossus Toniatti, 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/. 230,707.73 (Incluido IGV)**, que representa el 29.16% del Presupuesto Total del adicional N° 02 de S/. 791,226.26 Inc. IGV, aprobado con la Resolución Jefatural N° 130-2018-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 del Adicional de Obra N° 02; por todo ello, la presente valorización es CONFORME. El detalle de la misma es el siguiente:

CONTRATISTA	Contrato N°	Val. Adic. N° 02	Val. Bruta	I.G.V.	Val. Neta
CONSORCIO ZORRITOS	054-2017	02°	195,515.03	35,192.70	230,707.73
TOTAL		S/.	195,515.03	35,192.70	230,707.73



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 la Prestación Adicional de Obra N° 02 al 100% (Valorización Bruta), tal como lo confirma la supervisión.



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

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. Badur Huamán Cornejo
Coordinadora de Obras, Equipamiento
y Mantenimiento (e)



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



04848720

Usuario: usuario_obras56

Fecha: 25/02/2019

Hora: 10:22



CARGO 00474-2019-FONDEPES/AOEM

A: MORGAN LEON MAGALI

Asunto: VALORIZACIÓN N° 02 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 02
EJECUTOR DE OBRA ? CONSORCIO ZORRITOS
OBRA: ?MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES?
CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS.
CONTRATO DE OBRA: N° 054-2017-FONDEPES
DEPARTAMENTO: TUMBES

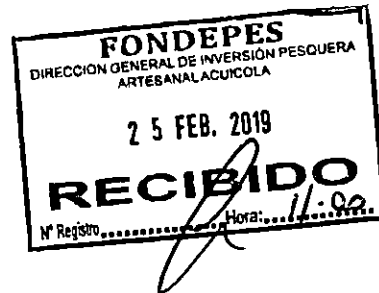
Referencia: INFORME 00039-2019-FONDEPES/JMECM

Fecha: 25/02/2019

Observación: SE ADJUNTA PROYECTO DE MEMO A OGA



AREA 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"



04848748

Usuario: usuario_digenipaa3

Fecha: 25/02/2019

Hora: 10:50



CARGO 00049-2019-FONDEPES/MML

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA

Asunto: VALORIZACIÓN N° 02 POR LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 02
EJECUTOR DE OBRA ? CONSORCIO ZORRITOS
OBRA: ?MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES?
CONTRATISTA: CONSORCIO ZORRITOS.
CONTRATO DE OBRA: N° 054-2017-FONDEPES
DEPARTAMENTO: TUMBES

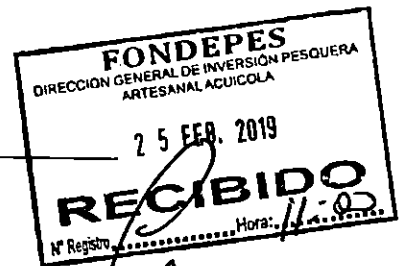
Referencia:

Fecha: 25/02/2019

Observación: SE DERIVA PARA TRAMITE, S/ 230,707.73 DPA ACAPULCO, ADICIONAL 2, VALORIZACION 2, ENERO 2019, CONTRATISTA CONSORCIO ZORRITOS, CONTRATO 54-2017/FONDEPES. COORDINADOR ING. JOSÉ CHIPANA
INFORME 39-2019/JMCH

Atentamente,

MORGAN LEON MAGALI





Fecha: 06/02/19

MEMORANDO INTERNO N° 469 -2019 -FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM

Asunto : Memo Interno N° 796-2019-DIGENIPAA

Referencia : _____ Registro: 1083

Destino	Indicación	Destino	Indicación

Observaciones:

Sup° José Chipana

Atentamente,



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 |



PERÚ

Ministerio de la Producción



FONDEPES

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Fecha:

06/02/16

MEMORANDUM INTERNO N° 796 - 2015 FONDEPES/ DIGENIPAA

Asunto :

CST. 175501. ED. 189.19

Referencia :

Registro :

1083

Destino	Indicacion	Destino	Indicación	
JEFATURA		DIGECADETA		
SG		OGA		
OCI		OGAJ		
DIGEPROFIN		OGPP		
DIGECADEPA		OTROS		AOEM
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. Consollar |
| 13. Aclarar redacción | 14. Implementar/Ejecutar | 15. Preparar respuesta | 16. Visación |
| 17. Agregar a sus antecedentes | 18. Archivo | 19. Ampliar | 20. Seguimiento |

Lima, 05 de febrero del 2019

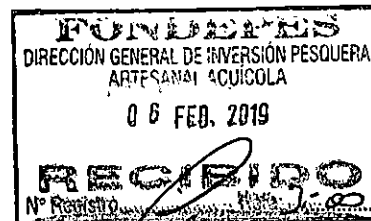
CST.175501.ED.189.19

Señores:

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES

Av. Petit Thouars N° 115 - Cercado de Lima

Lima.-



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

Asunto : **Valorización N°02 de Prestación Adicional N° 02**

Referencia : Contrato N° 052-2017-FONDEPES Supervisión de la Ejecución de la Obra:
**"Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal
Acapulco, Distrito de Zorritos, Provincia de Contralmirante Villar, Región
Tumbes"**

De mi consideración:

Es grato dirigimos a usted, para saludarlo y conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionado al proyecto de la referencia, alcanzamos la Valorización N° 02 de Prestación Adicional N° 02, correspondiente al Cambio del Procedimiento de Reparación de Pilotes de Muelle, la misma que alcanzamos en original, dos copias y CD


Agradeciendo la atención a la presente, nos despedimos.

Atentamente,



Rubén Bossus Toniatti
Jefe de Supervisión
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES



	HOJA DE TRANSMISION DE DOCUMENTOS	Número : 014
		Especialidad: Supervisión de Obra
Proyecto: Supervisión de Obra, "Mejoramiento de los Servicios del DPA ACAPULCO"		
Grupo o Sector: Edificaciones		


Para:	Ing. Luis Alberto Barbieri Quino
De:	Ing. Rubén Bossus Toniatti
Fecha:	05/02/2019

- | | |
|--|---|
| <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 type="checkbox"/> Valorizaciones | <input type="checkbox"/> Resultados de Pruebas de Campo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Informes | <input type="checkbox"/> Otros |

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

- Revisión
 Aprobación
 Construcción
 Como Construido
 Conocimiento

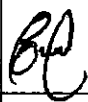
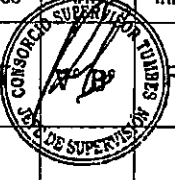
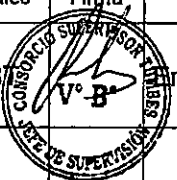
Item	Código de Documento	Revisión	Título de Documento
1	CST-175501-VL02-PAD02	0	VALORIZACIÓN N°02 – PRESTACIÓN ADICIONAL N° 02 - ENERO 2,018
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

	INFORME DE VALORIZACIÓN CST-175501-VL 02-PAD 02		Código del Proyecto: 175501
			Revisión: 1
			Páginas:
			Especialidad: Supervisión de Obra

Proyecto:
SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL ACAPULCO, DISTRITO DEL ZORRITOS, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR REGION TUMBES"

Título: INFORME DE VALORIZACIÓN N° 02 – PRESTACIÓN ADICIONAL N° 02 - ENERO 2,019

CONTROL DE REVISIONES

Rev.	Fecha	Elaborado		Revisado		Verificado		Descripción del Cambio
		Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	
	05.02.2019	CPG		RBT		RBT		emitido para Presentación

**VALORIZACIÓN DE OBRA
VALORIZACIÓN N°2 DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE
OBRA N°02 – ENERO 2019**

INDICE

1.	OBJETO.....	2
2.	DESCRIPCION DE LA OBRA	2
3.	DATOS GENERALES DE LA OBRA.....	3
4.	SUSTENTO LEGAL.....	4
5.	ANTECEDENTES	5
6.	AVANCE FINANCIERO DEL ADICIONAL N°02	6
7.	RESUMEN DE VALORIZACIÓN – ADICIONAL N°02 (VAL N°02)	6
8.	CONCLUSIONES.....	7
9.	RECOMENDACIONES	7
10.	ANEXOS	7



1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto presentar la Valorización N°02 de la Prestación Adicional de Obra 02 correspondiente a los trabajos del mes de enero del 2019, ejecutados por el COSORCIO 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. DESCRIPCION DE LA OBRA

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

INFRAESTRUCTURA EN TIERRA

Construcción de área de Tareas Previas (lavado, eviscerado y fileteado), Área de Frío que incluye Cuarto de Máquinas en el tercer nivel, Área de Desinfección para el personal que opera en zona de Tareas Previas, Área Administrativa que incluye servicios complementarios para los usuarios así el depósito de aparejos de pesca (redes), almacén temporal de residuos peligrosos, y maestranza, Patio de Maniobras, Patio de Redes, Grupo Electrónico y Sub Estación Eléctrica.

Estructura sismorresistente compuesto por una construcción de muros estructurales, pórticos de concreto armado, muros portantes de albañilería y placas de concreto armado, muros de ladrillos tarrajeados, techo de losa aligerada.

Instalaciones Sanitarias de agua potable y agua salada, así como el tratamiento de residuos de procedencia industrial y humano.
Instalaciones eléctricas de baja tensión.

EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Implementación de Equipamiento para Área de Tareas Previas.
Implementación de Equipamiento para Área de Frío.
Adquisición de Equipos y Mobiliario Complementarios.

INFRAESTRUCTURA EN MAR

El mejoramiento del muelle tipo espigón, desde el Puente hasta el Cabezo, mediante la demolición de la plataforma y vigas de Puente de Muelle, salvo en el tramo del eje 9 al eje 11, que ha sido recientemente reparado. La demolición de plataformas y vigas. La reparación de 32 pilotes en la zona del Puente y de 21 en la del Cabezo, considerando la construcción de nuevas vigas cabezales y longitudinales en dichas zonas además de la



colocación de concreto con aditivo clase 280 kg/cm² y recubrimiento con epóxico para el pegado de concreto nuevo con antiguo, considerándose concreto con aditivo impermeabilizante clase 350 kg/cm².

La intervención de la Infraestructura en mar considera también la construcción de una losa de Puente y Cabezo de Muelle de 280 k/cm² con aditivo impermeabilizante y aditivo de fibras de ultra finas. La estructura de vigas y fondo de losas serán recubiertas con masilla epóxica para asegurar la durabilidad de las mismas protegiéndolas de la corrosión del ataque del medio marino agresivo.

Como obras complementarias a la súper estructura se está considerando la rehabilitación de una Plataforma Baja en el Cabezo que consiste en el mantenimiento con pintura de la baranda, el retiro de las defensas existentes en mal estado y el reemplazo por defensas nuevas en el Cabezo del Muelle distribuidas de la siguiente manera; 53,60 mts del lado derecho (norte) y 65,70 izquierdo (sur) que consiste en el reemplazo del perfil tipo riel, los mismos que serán empotrados mediante hincado a una profundidad de 3 mts y anclados a la viga longitudinal, para luego colocar un sistema de defensas de jebe tipo D.

Se colocará un sardinel de seguridad, a ambos lados del Cabezo del Muelle constituido por elementos de madera tratada de 12"x12"x 15'.

Se reemplazarán 20 unidades de bitas tipo comamusa para el amarre de las embarcaciones.

3. DATOS GENERALES DE LA OBRA

Contrato de obra N°	: 054-2017-FONDEPES
✓ Fecha de suscripción	: 12 de diciembre de 2017
✓ Cliente	: FONDEPES
✓ Contratista	: CONSORCIO ZORRITOS
✓ Monto de ejecución	: S/. 15'226,434.46 (Inc. IGV).
✓ Prestación Adicional N° 01	: S/. 60,286.17 (Inc. IGV).
✓ Prestación Adicional N°02	: S/. 791,226.26 (Inc. IGV).
✓ Prestación Adicional N°03	: S/. 2'410,777.62 (Inc. IGV).
✓ Prestación Adicional N°04	: S/. 207,840.85 (Inc. IGV).
✓ Deductivo N°1	: S/. 68,611.90 (Inc. IGV).
✓ Deductivo N°2	: S/. 1'856,458.64 (Inc. IGV).
✓ Deductivo N°3	: S/. 266,270.78 (Inc. IGV).
✓ Mayores Metrados N°1	: S/. 17,665.54 (Inc. IGV).
✓ Mayores Metrados N°2	: S/. 614,514.61 (Inc. IGV).
✓ Modalidad de Contrato	: Precios unitarios.
✓ Tipo	: Licitación Pública N° 005-2017-FONDEPES.
✓ Supervisión	: CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
✓ Contrato de Supervisión	: N°: 051-2017-FONDEPES
✓ Fecha de Suscripción	: 29 de noviembre de 2,017
✓ Monto Contrato Supervisión	: S/. 1'479,071
✓ Plazo de Ejecución	: 300 días calendarios.
✓ Monto de Adelanto	: S/ 443,721.30
✓ Forma de Pago	: Valorizaciones mensuales por avance de obra.



- ✓ Entrega de Terreno : 15 de Diciembre del 2017.
- ✓ Fecha de inicio de obra : 28 de Diciembre del 2017.
- ✓ Fecha de fin de obra : 23 de Octubre del 2018.
- ✓ Ampliación de Plazo N°01 : 25 días calendarios Resolución de secretaría general N°070-2018-FONDEPES/SG (25/04/2018)
- ✓ Ampliación de Plazo N°02 : 27 días calendarios Resolución de secretaría general N°086-2018-FONDEPES/SG (24/05/2018)
- ✓ Ampliación de Plazo N°03 : 32 días calendarios Resolución de Gerencia General N°212-2018-FONDEPES/GG (29/11/2018)
- ✓ Ampliación de Plazo N°04 : 74 días calendarios Resolución de Gerencia General N°006-2019-FONDEPES/GG (11/01/2019)
- ✓ Días de Ampliación Plazo : 158 días calendario
- ✓ Fecha culminación de plazo : 30 de Marzo de 2019
- ✓ Coordinador de obra : Ing. José María Chipana Mercado.

4. SUSTENTO LEGAL

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

La ley de contrataciones del estado establece lo siguiente:

"Artículo 34. Modificación al contrato"

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

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

El Reglamento de La ley de contrataciones del estado establece lo siguiente:

"Artículo 166.- Valorizaciones y Metrados"

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

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



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

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

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

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

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

5. ANTECEDENTES

- a) Con fecha 12 de diciembre del 2017, se firma el contrato de Ejecución de la Obra "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES", entre el Ministerio de Pesquería, hoy Ministerio de Producción y el CONTRATISTA CONSORCIO ZORRITOS por el monto total ascendente a la suma de S/. 15'226,434.46, incluido el IGV.
- b) Con fecha 06 de Noviembre del 2017, el Comité de Selección adjudicó la Buena Pro de la LICITACION PÚBLICA N°005-2017-FONDEPES - PRIMERA CONVOCATORIA, para la Contratación de la Ejecución de la Obra "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", Código SNIP N° 293107.
- c) Con Resolución Jefatural N° 130-2018-FONDEPES/J del 25 de octubre del 2018 FONDEPES aprueba el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N°02 y del Presupuesto Deductivo Vinculado N°1.



SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES"

6. AVANCE FINANCIERO DEL ADICIONAL N°02

VALORIZACIÓN N°02 - ADICIONAL N°02

Siendo el monto a facturar el siguiente:

A) Valorización N° 02 – Adicional N°02	: S/.	225,342.62
A.1) Monto Adicional – Val N°2	: S/.	225,342.62
Quitando reintegro Val. N.º 1 Adicional N.º 02	: S/.	-29,827.60
IGV (18%)	: S/.	35,192.70
Monto Val N°2 – Adicional N°02	: S/.	230,707.72

RESUMEN DE METRADOS V

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	METRADO
1	OBRAS DE MAR		
1.01	ESTRUCTURAS		
01.01.01	LIMPIEA DE SUPERFICIES EN PILOTES DE CONCRETO	Und	14.00
01.01.02	PLATARFORMA DE TRABAJO BAJO EL MUELLE	Und	14.00
01.01.03	LIMPIEZA Y PICADO EN PILOTES SOBRE AGUA	m2	132.78
01.01.04	CONCRETO F=350 Kg/cm2 REPARACIÓN DE PILOTES	m3	28.85
01.01.05	ENFUNDADO METÁLICO DE PILOTES BAJO AGUA	m2	223.46
01.01.06	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 PARA	Kg	4,951.49

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

DESCRIPCION	VALORIZACION MENSUAL		VALORIZAC. ACUMULADA		SALDO	
	AVANCE %	MONTO VAL 02	AVANCE %	MONTO ACUMULADO	AVANCE %	MONTO SINGV
OBRAS DE MAR - PARTIDAS EXISTENTES	0,00%	225.342,62	0,00%	670.530,72	0,00%	0,00
	0,00%	225.342,62	0,00%	670.530,72	0,00%	0,00
REINTEGROS (S)						
QUITANDO EL REINTEGRO DE LA VALORIZACIÓN N°01		-29.827,60		0,00		
TAMPOCO SE CONSIDERA EL REINTEGRO DE LA VALORIZACIÓN N°02		0,00		0,00		
TOTAL DE REINTEGROS		-29.827,60		0,00		
VALORIZACION BRUTA (VB = V + S)		195.515,02		670.530,72		
VALORIZACION NETA (VN = VB - D)		195.515,02		670.530,72		
IG.V. 18 %		35.192,70		120.695,33		
Monto a cancelar al Contratista (VN+IGV)		S/. 230.707,72		791.226,25		

Nota.- Los reintegros de las valorizaciones uno y dos serán considerados en la liquidación de obra.



8. CONCLUSIONES


- ✓ Luego de revisar y verificar los metrados de avance de obra y los cálculos respectivos, se da conformidad a la valorización N°2 del Adicional N°02 correspondiente a la valorización del periodo 01 al 31 de enero de 2019.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a FONDEPES, pagar la factura por la Valorización N°1 del Adicional N°02 del Contratista con el monto de: **S/230,707.72 (Doscientos treinta mil Setecientos siete con 72/100 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.

10. ANEXOS

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



ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISION

ANEXO 01

**VALORIZACIÓN N° 02 – ADICIONAL N°02
ENERO 2019**

**Presentada por el Contratista
CONSORCIO ZORRITOS**



CONTRATO DE OBRA N° 054 - 2017 - FONDEPES

EJECUCION DE LA OBRA

**“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL
DESEMARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA
LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE
ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE
VILLAR, REGIÓN TUMBES**



**VALORIZACIÓN N° 2
ADICIONAL N°02 OBRAS MAR
ENERO 2019**

CONTRATISTA



SUPERVISOR

**CONSORCIO SUPERVISOR
TUMBES**

**VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL DE OBRA N°2: CAMBIO DE PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN DE PILOTES EN EL PUENTE Y CABEZO DEL MUELLE EN EL DPA ACAPULCO: OBRAS DE MAR
ENERO - 2019**

LICITACION : LP-SM-5-2017-FONDEPES-1
 OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE ACAPULCO
 PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 UBICACIÓN : ACAPULCO, ZORRITOS, CONTRALMIRANTE VOLLAR - TUMBES

VALORIZACION N° 2 : **ADICIONAL DE OBRA N°2
PARTIDAS NUEVAS**

DESCRIPCIÓN	VALORIZACION MENSUAL		VALORIZAC. ACUMULADA		SALDO	
	AVANCE %	MONTO VAL 02	AVANCE %	MONTO ACUMULADO	AVANCE %	MONTO SIN IGV
OBRAS DE MAR - PARTIDAS EXISTENTES	0.00%	225,342.62	0.00%	670,530.72	0.00%	0.00
	0.00%	225,342.62	0.00%	670,530.72	0.00%	0.00
REINTEGROS (S)						
QUITANDO EL REINTEGRO DE LA VALORIZACIÓN N° 01		-29,827.60		0.00		
TAMPOCO SE CONSIDERA EL REINTEGRO DE LA VALORIZACIÓN N° 02		0.00		0.00		
TOTAL DE REINTEGROS		-29,827.60		0.00		
VALORIZACION BRUTA (VB = V + S)		195,515.02		670,530.72		
VALORIZACION NETA (VN = VB - D)		195,515.02		670,530.72		
I.G.V. 18 %		35,192.70		120,695.53		
Monto a cancelar al Contratista (VN+IGV)		S/. 230,707.72		791,226.25		

Nota.- Los reintegros de las valorizaciones uno y dos serán considerados en la liquidación de obra.

CONSORCIO ZORRITOS
 CAR FERRANDO REGALADO OLITAS
 en calidad de Obra

ING. RUBEN BOSSUS TORIATTI
 CONSERVADOR SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION

CUADRO DE COMPARACION ENTRE EL REAJUSTE PROGRAMADO VS REAJUSTE EJECUTADO

**VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL DE OBRA N°2: CAMBIO DE PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN DE PILOTES EN EL PUENTE Y CABEZO DEL MUELLE EN EL DPA ACAPULCO: OBRAS DE MAR
FORMULA POLINOMICA : OBRA DE MAR - ADICIONAL N° 02**

LICITACION : LP-SM-05-2017-FONDEPES-1

VALORIZACION N° 2 :

ADICIONAL DE OBRA N°2

OBRA : REHABILITACIÓN DPA DE ACAPULCO


NVO PROCEDIMIENTO REPARACIÓN DE PILOTES

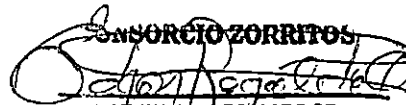
PROPIETAR : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS

UBICACIÓN : ACAPULCO-ZORRITOS-CONTRALMIRANTE VILLAR-TUMBES

MES	PROGRAMADO						EJECUTADO						% AVANCE VS PROGRAMADO (3)/(1)	% AVANCE VS PROG. ACUM. (4)/(2)	+ ADELANTADA - ATRASADA	
	VAL No	VALORIZACION PROGRAMADA (1)	VALORIZACION PROGRAMADA ACUMULADA (2)	K	REAJUSTE	REAJUSTE PROGRAMADO ACUMULADO	VAL No	VALORIZACION EJECUTADA (3)	VALORIZACION EJECUTADA ACUMULADA (4)	K	REAJUSTE	REAJUSTE EJECUTADO ACUMULADO				REAJUSTE RECONOCIDO
ENERO	1	-	-	1.067	-	-	1	225,342.64	225,342.64	1.067	15,097.96	15,097.96	15,097.96	0.00%	0.00%	


ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISION


CONSORCIO ZORRITOS
ING. FERNANDO REGALADO OBLITAS
Coordinador de Obra


CUADRO DE REINTEGROS Y REAJUSTES - VALORIZACION ADICIONAL N°1

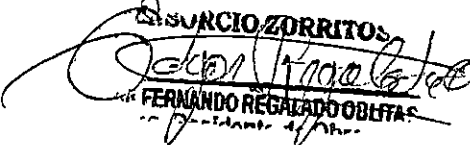
VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL DE OBRA N°2: CAMBIO DE PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN DE PILOTES EN EL PUENTE Y CABEZO DEL MUELLE EN EL DPA ACAPULCO: OBRAS DE MAR
FORMULA POLINOMICA : OBRA DE MAR - ADICIONAL N° 02

LICITACION : LP-SM-05-2017-FONDEPES-1 OBRA : REHABILITACIÓN DPA DE ACAPULCO PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES) CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS UBICACIÓN : LOCALIDAD DE ACAPULCO-ZORRITOS-CONTRA MIRANTE VILLAR-TUMES	FECHA DE INICIO DE OBRA : 28-dic.-17 FECHA PRESUPUESTO : 30-jun.-17 VALORIZACION N° : ADICIONAL DE OBRA N°1 PARTIDAS EXISTENTES
--	--

CALCULO DE REINTEGROS PRESENTE VALORIZACION

FORMULA POLINOMICA	PRESENTE VALORIZACION		K	K(ini)	REAJUSTES DE REINTEGROS $R=(K_r - K_{ant}) * V$	DEDUCCION DE ADELANTO EN EFECTIVO	DEDUCCION DE ADELANTO DE MATERIALES	REAJUSTE DE REINTEGROS NETOS
	1	ENERO						
OBRAS DE MAR	1	225 342.64	K - diciembre 1.067	K(ini) 1.067	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTALES		225 342.64			0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL REINTEGROS								0.00
RESUMEN :		TOTAL REINTEGROS	FORMULAS	1	05 OBRAS DE MAR			


 ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION


 CONSORCIO ZORRITOS
 FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Presidente de Obra

VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL DE OBRA N°2: CAMBIO DE PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN DE PILOTES EN EL PUENTE Y CABEZO DEL MUELLE EN EL DPA ACAPULCO: OBRAS DE MAR
FORMULA 05 : OBRA DE MAR

LICITACION : LP-S/05-2017-FONDEPES-1
 OBRA : REHABILITACIÓN DPA DE ACAPULCO
 FORMULA : 01 ESTRUCTURAS
 PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 UBICACIÓN : LOCALIDAD DE ACAPULCO-ZORRITOS-CONTRALMIRANTE VILLAR-TUMBES

VALORIZACION N°2: ADICION VALORIZACION N°2: ADICIONAL DE OBRA N°2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO CONTRATADO			ACUMULADO ANTERIOR			AVANCE ACTUAL			ACUMULADO A TUAL			SALDO CONTRATADO		
			METRADO		MONTO	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%
1	OBRAS DE MAR																
1.01	ESTRUCTURAS																
01.01.01	LIMPIEA DE SUPERFICIES EN PILOTES DE CONCRETO ABAJO AGUA	Und	42.00	285.17	11,977.14	28.00	7,184.78	68.67	1.00	3,992.38	33.33	42.00	11,177.14	100.00	0.00	0	
01.01.02	PLATARFORMA DE TRABAJO BAJO EL MUELLE	Und	42.00	843.31	35,419.02	28.00	23,112.68	66.67	1.00	11,806.34	33.33	42.00	35,119.02	100.00	0.00	0	
01.01.03	LIMPIEZA Y MAQUILADO EN PILOTES SOBRE AGUA	m2	389.48	91.04	35,458.26	258.70	23,170.33	65.91	131.78	12,087.93	34.09	389.48	35,458.26	100.00	0.00	0	
01.01.04	CONCRETO F=350 Kg/cm2 REPARACIÓN DE PILOTES BAJO AGUA	m3	88.33	591.81	140,804.58	69.68	84,188.22	67.56	21.65	45,605.38	32.44	88.33	140,804.58	100.00	0.00	0	
01.01.05	ENFUNDADO METALICO DE PILOTES BAJO AGUA	m2	655.49	290.84	190,842.71	432.03	125,152.14	65.91	221.46	84,990.68	34.09	655.49	190,842.71	100.00	0.00	0	
01.01.06	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 PARA PILOTES BAJO AGUA	Kg	14,541.95	10.60	154,144.67	9,580.46	101,168.92	65.95	4,951.49	52,485.75	34.06	14,541.95	154,144.67	100.00	0.00	0	
	COSTO DIRECTO				568,246.38		377,278.05			190,868.34		568,246.38			0.00		
	GASTOS GENERALES	%	17.90%		101,716.10		67,532.77			34,183.33		101,716.10			0.00		
	UTILIDAD	%	0.10%		568.25		377.28			190.87		568.25			0.00		
	SUB TOTAL				670,530.73		445,188.10			225,342.84		670,530.73			0.00		
	IGV	%	18.00		120,695.53		80,133.86			40,561.68		120,695.53			0.00		
	TOTAL				791,226.26		525,321.96			265,904.32		791,226.26			0.00		
	AVANCE	%			10.00%		68.39%			33.61%		110.00%			0.00%		

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO ZORRITOS

 FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Residente de Obra

LICITACION : LP-SM-05-2017-FONDEPES-1
OBRA : REHABILITACIÓN DPA DE ACAPULCO
PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)
CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
UBICACIÓN : LOCALIDAD DE ACAPULCO-ZORRITOS-CONTRALMIRANTE VILLAR-TUMBES

CALCULO DEL FACTOR DE REAJUSTE:

VALORIZACIÓN N° 02 DEL ADICIONAL DE OBRA N°2: CAMBIO DE PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN DE PILOTES EN EL PUENTE Y CABEZO DEL MUELLE EN EL DPA ACAPULCO: OBRAS DE MAR


AL MES DE ENERO 2019

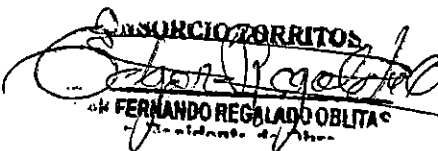
FORMULA POLINOMICA No 05: OBRAS DE MAR - PARTIDAS EXISTENTES

Fecha Presupuesto Base: Junio 2017

MON.	SIMB.	IND.	DESCRIPCION	COEF.	%	I ₀ Jun-2017	DICIEMBRE 2018		ENERO 2019		
							I _r Nov-2018	K _r	I _r Dic-2018	K _r	
1	M	47	MANO DE OBRA	0.459	100.00%	563.25	602.11	0.491	602.11	0.491	
2	C	23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	0.134	100.00%	418.10	439.25	0.141	439.25	0.141	
3	A	5	ACERO DE CONSTRUCCIÓN CORRUG.	0.038	100.00%	446.64	446.63	0.088	448.95	0.088	
4	□	51	PERFIL DE ACERO LIVIANO	0.033	100.00%	287.89	359.59	0.066	358.56	0.066	
5	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	0.256	100.00%	294.92	311.07	0.281	311.16	0.281	
							1.030	K _s =	1.067	K _s =	1.067

003


 ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION



 CONSORCIO ZORRITOS
 FERNANDO REGALADO OBLITA
 Presidente de Obra


016



"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS: PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES"

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	L(m)	B(m)	h(m)	metrado subtot	metrado total
05.03.02	LIMPIEA DE SUPERFICIES EN PILOTES DE CONCRETO ABAJO AGUA	und						14
05.03.01	PLATAFORMA DE TRABAJO BAJA MUELLE	und	14				14	14
05.03.02	LIMPIEZA Y PICADO EN PILOTES SOBRE AGUA	m2	14				14	132.78
	EJE 1-1							
	Limpieza de pilote 35x35		2	0.35	0.35	2.3	6.44	
	Limpieza de pilote 35x35		3	0.35	0.35	7.5	31.5	
	EJE 31-31							
	Limpieza de pilote 35x35		3	0.35	0.35	7.64	32.088	
	EJE 32-32							
	Limpieza de pilote 35x35		3	0.35	0.35	7.52	31.584	
	EJE 33-33							
	Limpieza de pilote 35x35		3	0.35	0.35	7.42	31.164	
05.03.03	CONCRETO F'c=350 KG/CM2 REPARACION DE PILOTES BAJA AGUA	m3						59.68
	EJE 0-0							
	Enfundado de diametro 75cm pilote		2	area	0.44	2.3	2.024	
	EJE 1-1		-2	0.35	0.35	2.3	-0.5635	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		2	area	0.44	2.3	2.024	
	EJE 2-2		-2	0.35	0.35	2.3	-0.5635	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		2	area	0.44	2.32	2.0416	
	EJE 22-22		-2	0.35	0.35	2.32	-0.5684	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	6.84	9.0288	
	EJE 23-23		-3	0.35	0.35	6.84	-2.5137	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.34	9.6888	
	EJE 24-24		-3	0.35	0.35	7.34	-2.69745	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.34	9.6888	
	EJE 25-25		-3	0.35	0.35	7.34	-2.69745	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.34	9.6888	
	EJE 26-26		-3	0.35	0.35	7.34	-2.69745	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.3	9.636	
	EJE 27-27		-3	0.35	0.35	7.3	-2.68275	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.24	9.5568	
	EJE 28-28		-3	0.35	0.35	7.24	-2.6607	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.3	9.636	
	EJE 29-29		-3	0.35	0.35	7.3	-2.68275	
	Enfundado de diametro 75cm pilote		3	area	0.44	7.34	9.6888	
	EJE 30-30		-3	0.35	0.35	7.34	-2.69745	
05.03	ENFUNDADO METALICO DE PILOTES BAJA AGUA	m2						223.46
	EJE 0-0							
	Enfundado de diametro 75cm		2	radio	0.375	2.15	10.1316363	
	EJE 1-1							
	Enfundado de diametro 75cm		2	radio	0.375	2.25	10.0020752	
	Enfundado de diametro 75cm		3	radio	0.375	6.84	48.3491109	
	Enfundado de diametro 75cm		3	radio	0.375	7.3	51.6006593	
	EJE 27-27							
	Enfundado de diametro 75cm		3	radio	0.375	7.24	51.1765443	
	EJE 28-28							
	Enfundado de diametro 75cm		3	radio	0.375	7.3	51.6006593	
05.03.05	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA PILOTES BAJA AGUA	kg						4,951.48


 ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO ZORRITOS

 FERNANDO REGALADO OBLITAS
 JEFE DE OBRA



"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS: PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR, REGION TUMBES"


Item	Descripción	Firma(cm)	Cant Elementos	Diam. (Pulg)	N° de piezas por elemento	Long por Pieza	Long. Total (m)	LONGITUD POR DIAMETRO							
								1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1		
ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm² GRADO 60 PARA PILOTES BAJO AGUJA															
			5	3/4	10	6.93	346.45								
			5	5/8	4	6.93	138.6							346.45	
			5	3/8	80	2.36	944						138.6		
									944						
			10	3/4	10	7.42	742								
			10	5/8	4	7.42	296.8							742	
			10	3/8	80	2.36	1888						296.8		
									1888						


Long (m)
Según ET
Peso (kg)

Total Kg)

1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
-	2,832.30	-	435.40	1,086.45	-
0.25	0.58	1.02	1.60	2.40	4.00
-	1,642.56	-	696.64	2,611.28	-

4,951.48 KILOS


 ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO ZORRITOS

 ING. FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra