



PERU

Ministerio de la Producción



FONDEPES

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

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

MEMORANDO N° 1501-2018-FONDEPES/DIGENIPAA

CARGO

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

Asunto : **VALORIZACIÓN N° 01 Mayores y Menores Metrados-DE OBRA-CONSORCIO ZORRITOS**
Obra: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE TUMBES"

Fuente de Financiamiento: RECURSOS ORDINARIOS
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 054-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES



Ref. : **INFORME N° 099-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO**

Fecha : **Lima, 31 MAY 2018**

Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarlo y manifestarle que con el Informe de la referencia, se ha procedido a revisar la Valorización N° 01 por Mayores y Menores Metrados 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**.

Con el informe mencionado, el Coordinador de Obra, indica que la valorización presentada ha sido revisada encontrándola conforme y cuenta con la autorización de pago por el titular de la Entidad, según Resolución Jefatural N° 054-2018-FONDEPES/J. El detalle de la valorización es el siguiente:

- Valorización Neta: **S/. 17,665.54**

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

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

Atentamente;

FONDEPES

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

LBO/RMG/JMCHM

001



CONFORMIDAD DE GASTO

Conste por el presente documento, que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, al suscribir la presente; da su conformidad para realizar el pago por concepto de VALORIZACIÓN N° 01 MAYORES Y MENORES METRADOS, por la suma de **S/ 17,665.54 (Diecisiete Mil Seiscientos Sesenta y Cinco con 54/100 Soles)** 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,

FONDEPES

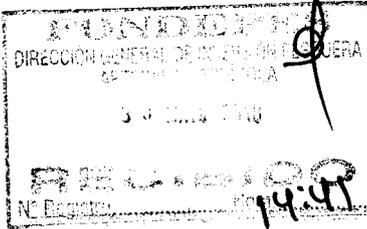
.....
Ing. Luis Alberto Barbieri Quino
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal Y Acuicola



INFORME N° 099-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO

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

ASUNTO : VALORIZACIÓN N° 01 POR MAYORES Y MENORES METRADOS - 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"
Fuente de Financiamiento: RECURSOS ORDINARIOS
Contratista: CONSORCIO ZORRITOS.
Contrato de Obra: N° 054-2017-FONDEPES
Departamento: TUMBES

REF. : a) MEMORANDUM INTERNO N° 0943 – 2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM
b) RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 054-2018-FONDEPES/J
c) MEMORANDUM INTERNO N° 1837 – 2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM
d) CZ-017-2018/ACAPULCO

FECHA : Lima, 29 de mayo del 2018

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para informarle que con el documento de la referencia 1), se me derivó la carta CST.175501.037.18 del CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES, con la cual alcanzan el Informe de Revisión y Evaluación de Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto y, el Informe de Valorización N° 01 por Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto, presentado por el CONSORCIO ZORRITOS con la Carta CZA 016-2018/ACAPULCO. Al respecto, el Jefe de la Supervisión, Ing. Rubén Bossus Toniatti, hace saber que los metrados ejecutados han sido verificados, encontrando que son mayores a los metrados del presupuesto por Demolición en Estructuras de Concreto y, esto dan lugar a una Valorización por Mayores y Menores Metrados, recomendando la aprobación del pago correspondiente.

Al respecto, en concordancia a lo que indicado en el Artículo 175° del RLCE, numerales 175.9 y 175.10, *en los contratos a precios unitarios, cuando se necesite ejecutar mayores metrados, no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función;* en ese sentido, con la referencia b) se alcanza la RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 054-2018-FONDEPES/J de fecha 23.05.2018, con la cual se autoriza el pago de Mayores Metrados N° 01 correspondiente al Contrato N° 054-2017-FONDEPES, suscrito con el CONSORCIO ZORRITOS, en cumplimiento a la norma legal vigente.

Por consiguiente, al tener el sustento técnico y legal, la presente valorización se encuentra consistente para su trámite de pago; además, cuenta con la conformidad del Supervisor, a través de la Carta CST.175501.037.18 presentada a la Entidad el 16 de marzo del 2018; por lo que, se considera oportuno que la presente valorización de mayores metrados, que representa el 0.12 % del monto contractual, luego de haber sido revisada se la encuentra **CONFORME**. El detalle de la valorización es el siguiente:





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

CONTRATISTA	Contrato N°	Val. N° (Por Mayores Metrados)	Val. Bruta	I.G.V.	Val. Neta
CONSORCIO ZORRITOS	054-2017	1°	14,970.80	2,694.74	17,665.54
TOTAL		SI.	14,970.80	2,694.74	17,665.54

Por todo ello, se recomienda que la Valorización N° 01 por Mayores y Menores Metrados, debe proseguir con el trámite hacia la Oficina Gerencial de Administración, a fin de efectivizar el pago que asciende a **S/ 17,665.54** (Inc. I.G.V.) a favor del referido contratista. Se adjunta la Factura original 0001 – N° 000032, la cual se derivó con el documento de la referencia d), adjunta al documento de la referencia c).

Atentamente,


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

Se adjunta:
Las 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. Raúl A. Mora Guillen
COORDINADOR DE OBRAS EQUIPAMIENTO
Y MANTENIMIENTO



RESOLUCIÓN JEFATURAL
N° 054 -2018-FONDEPES/J

Lima, 23 MAY 2018



M. I. CASTRO.



E. FERNÁNDEZ

VISTOS: El Memorando n.º 149-2018-FONDEPES/OGPP de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (en adelante la OGPP), el Memorando n.º 1261-2018-FONDEPES/DIGENIPAA y el Informe n.º 082-2018-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 321-2018-FONDEPES/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica (en adelante la OGAJ), y;

CONSIDERANDO:



LABQ

Que, el 12 de diciembre de 2017 el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (en adelante el Fondepes) y el Consorcio Zorritos, integrado por las empresas PCD S.A.C., Asphalt Technologies S.A.C. y CVJ Contratistas Generales S.R.L. (en adelante el Contratista), suscribieron el Contrato n.º 054-2017-FONDEPES para la ejecución de la obra por paquete: «Mejoramiento de los servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes» (en adelante la Obra), por el monto de S/ 15 226 434,46 (quince millones doscientos veintiséis mil cuatrocientos treinta y cuatro con 46/100 soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 300 días calendario;



P. MEDINA

Que, el acto administrativo puede fundamentarse en informes de emisión previa que obran en el expediente correspondiente, a condición de su puntual identificación y su integración en el acto administrativo que motivan. Sobre el particular, en el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley de 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. (...);



M. SUPANTA

Que, conforme a la normativa indicada sobre el contenido motivacional, constituyen fundamentos de la presente Resolución: el Informe n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO, así como el Informe n.º 321-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que formarán 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, modificado mediante el Decreto Legislativo n.º 1341, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo n.º 350-2015-EF y 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 autorice el pago por Mayores Metrados n.º 01 correspondiente al Contrato n.º 054-2017-FONDEPES;

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



SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Autorizar el pago de Mayores Metrados n.º 01 correspondiente al Contrato n.º 054-2017-FONDEPES, suscrito para la contratación de la ejecución de la obra por paquete: «Mejoramiento de los servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes», por el monto de S/ 17 665,54 (diecisiete mil seiscientos sesenta y cinco con 54/100 soles) incluido IGV, con una incidencia que representa el 0.12% del monto del contrato original, de acuerdo a los fundamentos contenidos en los Informes n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO y n.º 321-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que forman parte integrante de la presente Resolución en calidad de anexos.



Artículo 2º.- Disponer que la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola comunique al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la ejecución de los Mayores Metrados n.º 01 del Contrato n.º 054-2017-FONDEPES.

Artículo 3º.- Remitir copia de la presente Resolución a la Oficina General de Administración y a la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola para los fines pertinentes.



Artículo 4º.- Disponer que la presente Resolución se publique en el portal institucional de la Entidad.

Regístrese y comuníquese.



FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES
MARIÁ ISABEL CASTRO SILVESTRE
JEFA



MEMORÁNDUM INTERNO N° 1837 -201-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM

Asunto : Memo Interno N° 2290-2018-DIGENIPAA

Referencia : _____ Registro: 4102

Destino	Indicación	Destino	Indicación
Observaciones: <u>Sey' José Chipane</u>			

Atentamente:



Indicaciones:

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

007

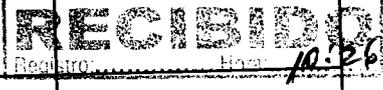


Fecha: 28/05/18

MEMORÁNDUM INTERNO N° 2290 - 201 - FONDEPES / DIGENIPAA

Asunto : EZ-017-2018 / ACAPULCO

Referencia : _____ Registro : 4102

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

Atentamente



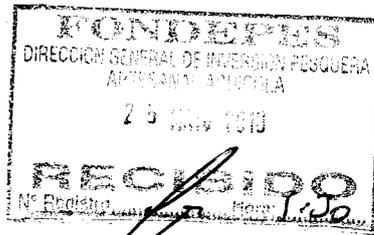
Indicaciones:

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 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/Recomendación | 12. Consolidar |
| 13. Aclarar redacción | 14. Implementar/Ejecutar | 15. Preparar respuesta | 16. Visación |
| 17. Agregar a sus antecedentes | 18. Archivo | 19. Ampliar | 20. Seguimiento |

008



**CONSORCIO
ZORRITOS**



CZ-017-2018/ACAPULCO

Lima, Mayo 25 del 2018

Señores

**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES**

Av. Petit Thouars 115

Lima.-

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO
PESQUERO

	
2722761	
N° DOC:	00004102-2018
CLAVE:	7080
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	25/05/2018 15:59:27
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

Att.: **ING. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO**
Director General de Inversión

Ref.: CONTRATO N°054-2017- FONDEPES
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA
CONTRALMIRANTE VLLAR, REGION TUMBES"

De nuestra consideración:

Es grato dirigimos a ustedes, con relación a la obra de la referencia.

Al respecto, les hacemos llegar nuestra Factura correspondiente a la **Valorización N°01** por **Mayores Metrados** al mes de **Febrero 2018**, por la suma de **S/.17,665.54** (Diecisiete Mil Seiscientos Sesenta y Cinco con 54/100 Soles), para su revisión, autorización y trámite de pago correspondiente.

➤ **Factura N°001-000032** **S/.17,665.54**
De fecha 25.05.2018

Sin otro particular y agradeciéndoles por la atención a la presente, nos reiteramos de ustedes.

Atentamente,

009 01

CONSORCIO ZORRITOS

Calle Los Olivos Nº 248 - Lima - Lima - San Isidro
 Telf.: (511) 399 7603
 E-mail: info@pdc.com.pe

R.U.C. 20602648835

FACTURA

0001 - Nº 000032

Señor(es): FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

R.U.C.: 20137921601

Dirección: AV. PETIT THOUARS Nº 115

Localidad: LIMA

Lima, 25 de MAYO de 2018

Ref.: _____

DEBE:

Por lo siguiente:

ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	TOTAL
		Valorización Nº 01 por mayores metros en demolición de estructuras en tierra Nº 01-Febrero 2018- de la Obra: Mejoramiento de los servicios del desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Aca pulco, Distrito de zorritos, provincia de Centralmirante Ullar, Región Tumbes.		14,970.80
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> BANCO DE LA NACIÓN CTA. DETRACCIÓN: 00-046-259033 </div> <p> <i>Son: Cincasiete mil seiscientos sesenta y cinco con 54/100 soles</i> </p>				
			SUB TOTAL	14,970.80
			I.G.V.	2,694.74
			TOTAL	17,665.54

LIQUIDACIÓN

Valoriz. Cont. _____
 Reintegros _____
 Valoriz. Bruta _____
DEDUCCIONES
 Adelanto Efectivo _____
 Adelanto Materiales _____
 Otros Descuentos _____
 Sub - Total 14,970.80
 I.G.V. (18%) 2,694.74
 Neto a Cobrar 17,665.54

p. CONSORCIO ZORRITOS

CANCELADO

C/CH Nº _____
 Del Bco. _____
 Fecha _____
 Depósito _____

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
FONDEPES



RESOLUCIÓN JEFATURAL
N° 054 -2018-FONDEPES/J

Lima, 23 MAY 2018



M. I. CASTRO

VISTOS: El Memorando n.º 149-2018-FONDEPES/OGPP de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (en adelante la OGPP), el Memorando n.º 1261-2018-FONDEPES/DIGENIPAA y el Informe n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO, ambos de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuicola (en adelante la Digenipaa), así como el Informe n.º 321-2018-FONDEPES/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica (en adelante la OGAJ), y;



E. FERNÁNDEZ

CONSIDERANDO:

Que, el 12 de diciembre de 2017 el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (en adelante el Fondopes) y el Consorcio Zorritos, integrado por las empresas PCD S.A.C., Asphalt Technologies S.A.C. y CVJ Contratistas Generales S.R.L. (en adelante el Contratista), suscribieron el Contrato n.º 054-2017-FONDEPES para la ejecución de la obra por paquete: «Mejoramiento de los servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes» (en adelante la Obra), por el monto de S/ 15 226 434,46 (quince millones doscientos veintiséis mil cuatrocientos treinta y cuatro con 46/100 soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 300 días calendario;



LABO

Que, el acto administrativo puede fundamentarse en informes de emisión previa que obran en el expediente correspondiente, a condición de su puntual identificación y su integración en el acto administrativo que motivan. Sobre el particular, en el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley de 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. (...);



M. SUPANTA

Que, conforme a la normativa indicada sobre el contenido motivacional, constituyen fundamentos de la presente Resolución: el Informe n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO, así como el Informe n.º 321-2018-FONDEPES/OGAJ, los mismos que formarán 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, modificado mediante el Decreto Legislativo n.º 1341, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo n.º 350-2015-EF y modificado mediante el Decreto Supremo n.º 056-2017-EF, y en ejercicio de las funciones establecidas por el



PERU

Ministerio de Agricultura e Irrigación

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"**INFORME N.º 321-2018-FONDEPES/OGAJ****FONDEPES**
SECRETARIA GENERAL

21 MAY 2018

RECIBIDON.º Registro: *gllu* N.º Hora: *12:04*A : **ECON. ENRIQUE FERNÁNDEZ PANIAGUA**
Secretario General del Fondepes

Asunto : Autorización para el pago por Mayores Metrados n.º 01 correspondiente al Contrato n.º 054-2017-FONDEPES, suscrito para la contratación de la ejecución de la obra por paquete: «Mejoramiento de los servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes».

Referencia : a) Memorando n.º 1261-2018-FONDEPES/DIGENIPAA
b) Informe n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO

Fecha : Lima, 21 de mayo de 2018.

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

I. ANTECEDENTES:

- 1.1. El 29 de noviembre de 2017 el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (el Fondepes) y el Consorcio Supervisor Tumbes, integrado por las empresas Cesel S.A. e Ingeniería de Consulta Incostas S.A. (la Supervisión), suscribieron el Contrato n.º 051-2017-FONDEPES para la contratación del servicio de consultoría de obra para la supervisión de la obra por paquete: «Mejoramiento de los servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes» (la Obra), por el monto de S/ 1 479 071,00 (un millón cuatrocientos setenta y nueve mil setenta y uno con 00/100 soles) incluido IG, bajo el sistema de contratación a suma alzada y con un plazo de ejecución de 300 días calendario.
- 1.2. El 12 de diciembre de 2017 el Fondepes y el Consorcio Zorritos, integrado por las empresas PCD S.A.C., Asphalt Technologies S.A.C. y CVJ Contratistas Generales S.R.L. (el Contratista), suscribieron el Contrato n.º 054-2017-FONDEPES para la ejecución de la Obra, por el monto de S/ 15 226 434,46 (quince millones doscientos veintiséis mil cuatrocientos treinta y cuatro con 46/100 soles) incluido IG, bajo el sistema de contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 300 días calendario.
- 1.3. El 5 de marzo de 2018, mediante el documento CZOA 030-2018/ACAPULCO, el Contratista presentó el sustento de metrados de la partida 01.04.01 «Demolición de cimiento y sobrecimiento» y el informe correspondiente a la Valorización por Mayores y Menores Metrado en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra n.º 01.
- 1.4. El 16 de marzo de 2018, mediante el documento CST.175501.037.18, la Supervisión presentó al Fondepes el «Informe de Revisión y Evaluación de Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto» y el «Informe de Valorización por Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto N.º 01».
- 1.5. El 16 de abril de 2018, mediante el Memorando n.º 149-2018-FONDEPES/OGPP la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (la OGPP) remitió a la Oficina General de Administración (la OGA), la Certificación de Crédito Presupuestario / Nota n.º 0000001285, a través de la cual aprobó la certificación de crédito presupuestario por





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

3.2. Asimismo, mediante la Opinión n.º 125-2017/DTN, la Dirección Técnica Normativa del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE) señaló lo siguiente:

«3.1 En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema 'a precios unitarios' no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

3.2 Cuando en una obra contratada bajo el sistema 'a precios unitarios' se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función».

(El subrayado y negrita es agregado)

En ese sentido, de la citada disposición normativa y de lo expuesto en la referida Opinión, se desprende que para la ejecución de los mayores metrados, estos deben corresponder a partidas que se encuentran contempladas en el expediente técnico, además que no deben implicar la modificación de este último documento, el mismo que forma parte del contrato original, siendo que, además, el sistema de contratación debe corresponder al de precios unitarios. De esta forma, la Entidad deberá efectuar el pago mediante la respectiva valorización según los mayores metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados, previa autorización de pago del titular de la Entidad o la persona a quien se le haya delegado dicha función.

3.3. Al respecto, debe precisarse que con el Informe n.º 082-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO, la Digenipaa en su calidad de área usuaria y órgano técnico, señaló lo siguiente:

«(...)

4. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

En el Tomo IV del Expediente Técnico, se encuentra el Presupuesto de la Obra, en el cual en el subtítulo 01.04 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, contempla las partidas: DEMOLICIÓN DE CIMIENTOS Y SOBRECIMENTOS, DEMOLICIÓN DE MUROS DE ALBAÑILERÍA INC. COLUMNAS Y VIGAS, DEMOLICIÓN DE TECHOS CONCRETO Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO, con sus respectivos metrados de la partida genérica 01.04. DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, conforme se observa en el siguiente cuadro los metrados consignados en el presupuesto de obra, comparados con los metrados ejecutados en obra:

METRADOS ESTRUCTURAS

Item	Descripción	Unid.	Metrado (Contractual)	Metrado (Real)	Variación	Condición
01.04	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
01.04.01	DEMOLICIÓN DE CIMIENTO Y SOBRECIMIENTO	M3	272.85	274.31	1.46	MM
01.04.02	DEMOLICIÓN DE MUROS DE ALBAÑILERÍA, INC. COLUMNAS Y VIGAS	M3	353.10	252.19	-100.91	MNM
01.04.03	DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO	M3	122.49	191.70	69.21	MM
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	M2	303.05	1,981.79	1,678.74	MM





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

01.04.03	DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO	M3	69.21	14.29	989.01
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	M2	1,678.74	7.57	12,708.06
COSTO DIRECTO					12,438.35
GASTOS GENERALES 17.90%					2,226.46
UTILIDAD 0.10%					12.44
REINTEGRO-ESTRUCTURAS					293.55
SUBTOTAL					14,970.80
IGV 18%					2,694.74
TOTAL					S/. 17,665.54

La totalidad de las partidas mencionadas, en el cuadro precedente, Presupuesto (1) correspondiente a los mayores y menores metrados N° 01 de obra, se encuentran contempladas en el Expediente Técnico de la Obra (se adjunta) y no implican una modificación de éste.

7. INCIDENCIA DEL PRESUPUESTO POR MAYORES METRADOS N° 01:

RESÚMEN PRESUPUESTAL: Para la Valorización N° 01 por Mayores Metrados

SUBTOTAL = S/. 14,970.80
(18%) = S/. 2,694.74

S/. 17,665.54

DESCRIPCIÓN	MONTO	% DE INCIDENCIA	% ACUMULADO
CONTRATO	S/ 15'226,434.46	100.00 %	100.00%
Presupuesto por Mayores y Menores Metrados N° 01	S/ 17,665.54	0.12 %	100.12 %
TOTAL ACUMULADO	S/ 15'244,100.00	100.12 %	



(...).

- 3.4. Sobre el particular, en el Informe n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO, la DIGENIPAA, en su calidad de área usuaria y órgano técnico, recomendó «(...) autorizar el pago de la Valorización N.º 01 por Mayores y Menores Metrados de obras por Demolición de Estructuras de Concreto, que asciende a S/. 17,665.54 incluido IGV y con una incidencia que representa el 0.12% del presupuesto contratado».
- 3.5. Asimismo, mediante el Memorando n.º 149-2018-FONDEPES/OGPP la OGPP remitió a la OGA, la Certificación de Crédito Presupuestario / Nota n.º 0000001285, a través de la cual aprobó la certificación de crédito presupuestario por el importe total de S/ 17 665, 54 (diecisiete mil seiscientos sesenta y cinco con 54/100 soles).
- 3.6. En razón de lo expuesto, de conformidad con lo establecido en el artículo 175 de su Reglamento, se cumplen las condiciones legales para autorizar el pago de los Mayores Metrados n.º 01 para el Contrato n.º 054-2017-FONDEPES, suscrito para la contratación de la ejecución de la obra por paquete: «Mejoramiento de los servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, región Tumbes», por el monto y porcentaje indicado en el Informe n.º 082-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JMCHM/CO; toda vez que, según la Digenipaa en el referido informe, se cumplen las siguientes condiciones: i) el



PERU

Ministerio
de la Producción

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

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

- 4.2. Comunicar al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la ejecución y autorización del pago de la Valorización de Mayores Metrados n.º 01 del Contrato n.º 054-2017-FONDEPES.

En consecuencia, se acompaña con el presente, el proyecto de resolución para su visado y trámite correspondiente.

Atentamente,

Héctor Ricardo Morales González
Oficina General de Asesoría Jurídica
FONDEPES

El que suscribe, hace suyo el presente informe.

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



FONDEPES

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

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

- 1.5 Monto de contrato : S/ 15'226,434.46 Soles (Incluido el IGV).
1.6 Obra : "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES"
1.7 Fecha Entrega Terreno: 14.12.2017
1.8 Plazo de ejecución :300 días calendarios
1.9 Fecha de Inicio de Obra :28.12.2017
1.10 Fecha Término Contrac:23.10.2018
1.11 Ampliaciones de Plazo Parcial N° 01: Aprobada por 25 d.c.
1.12 Nueva Fecha de Término Contrac : 17.11.2018
1.13 Adicionales y/o Deductivos: Ninguna
1.14 Término Real de Obra:17.11.2018
1.15 Supervisión :
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES (Jefe de Supervisión – Ing. Rubén Bossus Toniatti)

2. ANTECEDENTES:

- 2.1 Con fecha 06 de noviembre del 2017, el comité de selección adjudicó la Buena Pro de la Licitación Pública N° 005-2017-FONDEPES - Primera Convocatoria, para la contratación de la ejecución de obras (Por paquete) "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES", suscribiendo el Contrato N°054-2017-FONDEPES/OGA el 12 de diciembre del 2017, bajo el sistema de contratación de precios unitarios.
- 2.2 Con el Informe de revisión y evaluación de mayores y menores metrados por demolición en estructuras de concreto, de la supervisión, concluye que se hace necesario que la Entidad lo atienda, toda vez que los metrados reales ejecutados difieren de los que figuran en el presupuesto de obra y los mismos no provienen de una variación del expediente técnico.
- 2.3 Mediante la CZOA 016-2018-ACAPULCO, el CONSORCIO ZORRITOS, adjunta los metrados de demolición correspondientes a las estructuras superficiales; asimismo, con la carta CZOA 030-2018-ACAPULCO, adjunta los metrados de demolición correspondientes a la partida 01.04.01 Demolición de cimiento y sobre-cimiento correspondientes a las estructuras enterradas.
- 2.4 Con el asiento N° 060 del cuaderno de obra, de fecha 05.03.2018, el CONSORCIO ZORRITOS deja constancia de la entrega de las cartas CZOA 016 Y 030, con el sustento de los metrados reales ejecutados, que dan lugar a la presentación de la valorización de Mayores Metrados para la demolición de Estructuras de Concreto.
- 2.5 La supervisión ha verificado los metrados reales ejecutados, lo cual se manifiesta en el cuaderno de obra asiento N° 62 de fecha 06.03.2018.
- 2.6 La Oficina General de Planificación y Presupuesto de FONDEPES, ha aprobado el Certificado N° 1285, por la suma de S/. 17,665.54, para el financiamiento de pago de la Valorización de Obra por Mayores y Menores Metrados N° 01, Obra "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES".





4. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

En el Tomo IV del Expediente Técnico, se encuentra el Presupuesto de la Obra, en el cual en el subtítulo 01.04 "DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO", contempla las partidas: DEMOLICIÓN DE CIMIENTOS Y SOBRECIMENTOS, DEMOLICIÓN DE MUROS DE ALBAÑILERÍA INC. COLUMNAS Y VIGAS, DEMOLICIÓN DE TECHOS CONCRETO Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO, con sus respectivos metrados de la partida genérica 01.04. DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, conforme se observa en el siguiente cuadro los metrados consignados en el presupuesto de obra, comparados con los metrados ejecutados en obra:

METRADOS ESTRUCTURAS

Item	Descripción	Unid.	Metrado (Contractual)	Metrado (Real)	Variación	Condición
01.04	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
01.04.01	DEMOLICIÓN DE CIMENTO Y SOBRECIMIENTO	M3	272.85	274.31	1.46	MM
01.04.02	DEMOLICIÓN DE MUROS DE ALBAÑILERÍA, INC. COLUMNAS Y VIGAS	M3	353.10	252.19	-100.91	MNM
01.04.03	DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO	M3	122.49	191.70	69.21	MM
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	M2	303.05	1,981.79	1,678.74	MM

MM: Mayores Metrados

MNM: Menores metrados

Es así que, para la continuidad de la obra y considerando que dichas partidas están previstas en el Presupuesto de Obra del Expediente Técnico, corresponde ejecutar mayores y menores metrados en el Contrato de Obra bajo el sistema de contratación a Precios Unitarios, los cuales no constituyen una modificación del Expediente Técnico.

En el presente caso, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, se genera el Presupuesto por Mayores Metrados N° 01, debido a que se requiere ejecutar en mayor proporción los metrados previstos y en un caso un menor metrado, en el Expediente Técnico respecto de la partida 01.04 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO: 01.04.01 DEMOLICIÓN DE CIMENTO Y SOBRECIMIENTO, 01.04.02 DEMOLICIÓN DE MUROS DE ALBAÑILERÍA, INC. COLUMNAS Y VIGAS (MENORES METRADOS), 01.04.03 DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO, 01.04.04 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO.

De acuerdo a lo manifestado en el párrafo anterior y en concordancia a lo que indica el Artículo 175° del RLCE, numerales 175.9 y 175.10, en los contratos a precios unitarios, cuando se necesite ejecutar mayores metrados, no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Por lo tanto, se hace necesario la aprobación del Presente Presupuesto por Mayores Metrados N° 01, para la partida señalada; considerando, que la Valorización por Mayores y Menores Metrados N° 01,





FONDEPES

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

01.04.03	DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO	M3	69.21	14.29	989.01
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	M2	1,678.74	7.57	12,708.06
COSTO DIRECTO					12,438.35
GASTOS GENERALES 17.90%					2,226.46
UTILIDAD 0.10%					12.44
REINTEGRO-ESTRUCTURAS					293.55
SUBTOTAL					14,970.80
IGV 18%					2,694.74
TOTAL					S/. 17,665.54

La totalidad de las partidas mencionadas, en el cuadro precedente, Presupuesto (1) correspondiente a los mayores y menores metrados N° 01 de obra, se encuentran contempladas en el Expediente Técnico de la Obra (se adjunta) y no implican una modificación de éste.

7. INCIDENCIA DEL PRESUPUESTO POR MAYORES METRADOS N° 01:

RESÚMEN PRESUPUESTAL: Para la Valorización N° 01 por Mayores Metrados

SUBTOTAL:= S/. 14,970.80
(18%) = S/. 2,694.74

S/. 17,665.54

DESCRIPCIÓN	MONTO	% DE INCIDENCIA	% ACUMULADO
CONTRATO	S/ 15'226,434.46	100.00 %	100.00%
Presupuesto por Mayores y Menores Metrados N° 01	S/.17,665.54	0.12 %	100.12 %
TOTAL ACUMULADO	S/. 15'244,100.00	100.12 %	

8. CONCLUSIONES:

- 8.1 La Cantidad/Unidad de Mayores Metrados fue elaborado por el responsable técnico, Ingeniero Residente, del CONSORCIO ZORRITOS y corroborados por la supervisión, CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES.
- 8.2 Con el MEMORÁNDUM N° 149-2018-FONDEPES/OGPP, se comunica la aprobación del Certificado N° 1285 por la suma de S/. 17,665.54 incluido IGV, para el pago de la Valorización N° 01 por Mayores y Menores Metrados de obras por Demolición de Estructuras de Concreto, de la obra del asunto.





MEMORÁNDUM INTERNO N° 0943 -201-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM

Asunto : Memo Interno N° 1142-2018-DIGENIPAA

Referencia : _____ Registro: _____

Destino	Indicación	Destino	Indicación
Observaciones: <u>Sup. Jose Chibang</u>			

Atentamente:



Indicaciones:

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

015



PERÚ

Ministerio de la Producción

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Fecha: 19/03/18

MEMORÁNDUM INTERNO N° 1142 - 201 - FONDEPES / DIGENIPAA

Asunto : CST. 175501.007.018

Referencia : _____ Registro : 2197

Destino	Indicación	Destino	Indicación
JEFATURA		DIGECADETA	
SG		OGA	
OCI		OGAJ	
DIGEPROFIN		OGPP	
DIGECADEPA		OTROS	<u>AOEM</u>

FONDEPES
AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO
19 MAR. 2018
RECIBIDO
Registro: Hora:

Observaciones: _____

Atentamente

Indicaciones:

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

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

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

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

016

Lima, 12 de Marzo del 2018

CST.175501.037.18

Señores:

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES

Av. Petit Thouars N° 115 - Cercado de Lima

Lima.-

16 MAR. 2018

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

Asunto : **Entrega de Documentos**

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 dirigirnos a usted, para saludarlo y presentarle lo siguiente:

- 1- Informe de Revisión y Evaluación de Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto
- 2- Informe de Valorización por Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto N° 01, la misma que tiene su origen en la diferencia de metrados existentes en el presupuesto con los metrados realmente ejecutados, los cuales fueron revisados y dada su conformidad por la Supervisión de Obra contando como respaldo el sustento de metrados ejecutados y sobre la cual recomendamos la aprobación del pago correspondiente.

Agradeciendo la atención a la presente, nos despedimos.

Atentamente,



Rubén Bossus Toniatti
Jefe de Supervisión
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO
PESQUERO**

	
2697709	
N° DOC:	00002111-2018
CLAVE:	5467
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	16/03/2018 16:15:25
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

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

017

INFORME DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE MAYORES Y MENORES METRADOS POR DEMOLICIÓN EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO

1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto poner de en conocimiento a la Entidad la necesidad de la ejecución de mayores y menores metrados para demolición en estructuras de concreto, toda vez que los metrados reales ejecutados difieren de los que figuran en el presupuesto de obra, lo cual origina una Valorización por Mayores Metrados por el objeto del presente informe y que debe ser aprobado su pago por parte de la Entidad.

2. ANTECEDENTES

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 sismo resistente 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



SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL
 ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES."**

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 cornamusa para el amarre de las embarcaciones.

DATOS GENERALES DE LA OBRA

- ✓ **Cliente** : FONDEPES
- ✓ **Contratista** : CONSORCIO ZORRITOS
- ✓ **Supervisión** : CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
- ✓ **Monto de ejecución** : S/. 15'226,434.46 (Inc. IGV).
- ✓ **Modalidad de Contrato:** Precios unitarios
- ✓ **Tipo** : Licitación Pública N°005 – 2017 - FONDEPES
- ✓ **Plazo de Ejecución** : 300 días calendarios.
- ✓ **Inicio de Obra** : 28 de Diciembre del 2017
- ✓ **Forma de Pago** : Valorizaciones mensuales por avance de obra
- ✓ **Adelanto** : 10% del Monto del Contrato.
- ✓ **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.
- ✓ **Coordinador de obra** : Ing. José María Chipana Mercad



3. ANALISIS

- Mediante carta CZOA 016-2018-ACAPULCO, el Consorcio Zorritos adjunta los metrados de demolición correspondientes a las estructuras superficiales.
- Mediante carta CZOA 030-2018-ACAPULCO, el Consorcio Zorritos adjunta los metrados de demolición correspondientes a la partida 01.04.01 Demolición de cimiento y Sobre cimiento correspondiente a las estructuras enterradas.
- Con el asiento N° 060 de fecha 05 de marzo de 2018, EL Consorcio Zorritos deja constancia de la entrega de las cartas CZOA 016 y 030 con el sustento de

SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL
ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES."

metrados reales ejecutados que da lugar a la presentación de la valorización de Mayores y Menores Metrados para Demolición de Estructuras de Concreto.

- La Supervisión ha verificado los metrados reales ejecutados tal como se muestra en los adjuntos de las cartas entregadas por el Consocio Zorritos para la sustentación de Metrados, lo cual manifiesta al Contratista mediante el asiento N° 062, de fecha 06 de marzo, en el cuaderno de obra
- De los sustentos de metrados ejecutados al compararlos con los metrados del presupuesto de obra se obtiene el cuadro resumen de Mayores y Menores Metrados para demolición de estructuras de concreto

01	ESTRUCTURAS	Unda.	Metrado Expediente Técnico	Metrado Real	Diferencia de Metrados
01.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
01.04.01	DEMOLICION DE CIMIENTO Y SOBRECIENTOS	m3	272.85	274.31	1.46
01.04.02	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA, INC COLUMNAS Y VIGAS	m3	353.10	252.19	-100.91
01.04.03	DEMOLICION DE TECHOS DE CONCRETO	m3	122.49	191.70	69.21
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m2	303.05	1,981.79	1,678.74

4. CONCLUSIONES

- ✓ Los metrados ejecutados para dar cumplimiento a las demoliciones de Estructuras de concreto han sido presentados por el Contratista mediante las cartas CZOA 016-2018-ACAPULCO y CZOA 030-2018-ACAPULCO y verificados por la Supervisión de obra.
- ✓ De la comparación de los metrados reales ejecutados con los metrados del presupuesto de obra se originan mayores y menores metrados por Demolición en Estructuras de Concreto para dar cumplimiento a la finalidad del proyecto de Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal Acapulco.
- ✓ Estos mayores y menores metrados dan lugar a su vez la presentación de una valorización por tal concepto la cual debe ser revisada y elevada a la Entidad con el Informe de supervisión correspondiente.

5. Recomendaciones

La Supervisión recomienda al Contratista presentar la Valorización N° 1 por Mayores y Menores Metrados por Demolición en Estructuras de Concreto para poder tramitar la aprobación del pago correspondiente por parte de FONDEPES.

Ing. Rubén Bossus Toniatti
Jefe de Supervisión
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

ANEXO 01

Cartas, Sustento de Metrados





Acapulco 09 febrero 2018

CZOA 016-2018/ACAPULCO

Señores

CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES.

Acapulco, Dist. Zorritos, Prov. Contralmirante Villar, Región Tumbes

Presente.

ATN.: ING. RUBÉN O. BOSSÚS TONIATTI

Jefe de Supervisión – DPA Acapulco

REF.: Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes.

AST.: Adjuntamos Metrados Demolición Obras Existentes.

Estimados Señores,

Por intermedio de la presente nos dirigimos a Uds. a fin de hacerles llegar los metrados conciliados de las siguientes partidas referentes a la Demolición de Estructuras existentes de concreto que incluye el Pavimento y las estructuras por encima del nivel existente:

- Sector Frio – Block Concreto
- Cerco Perimétrico.
- Tareas Previas.
- Área administrativa.
- Cto. De Bombas – Tanque Elevado – Surtidor de Combustible.
- Caseta de Seguridad.
- Demolición de Pavimentos

Dichos metrados corresponden a las estructuras superficiales incluido los pavimentos, cabe recalcar que los cimientos y sobrecimientos se verificarán in situ.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,



CONSORCIO ZORRITOS

ROBERTO ALVARADO LOYOLA
REPRESENTANTE LEGAL

RECIBIDO

CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

FECHA: 09/02/18 HORA: 14:17

[Handwritten signature]
MAY 2018



EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
X Ing. Residente de Obra



**CONSORCIO
ZORRITOS**

GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

METRADOS DE OBRA

Revisión

1



**CONSORCIO
ZORRITOS**

METRADO DEMOLICION OBRAS EXISTENTES

PROYECTO:

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

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jefe Campo	Ingeniero Jefe de Área	Ingeniero Residente
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 24/01/2018	Fecha: 24/01/2018	Fecha: 24/01/2018



1.- Resumen de Demolición de Muros de Albañilería, Incluye Columnas y Vigas

Demolición de muros de albañilería, incluye columnas y vigas			
METRADO	UNIDAD	MUROS	TOTAL
Sector Frio-Block Concreto	m3	85.80	
Cerco Perimetrico	m3	57.52	
Tareas Previas	m3	17.91	
Area Administrativa	m3	48.29	
Cto de Bombas-Tanque Elevado-Surtidor de combustible	m3	39.12	
Caseta de Seguridad	m3	3.56	252.19

2.- Resumen de Demolición de Techos de Concreto

Demolicion de techos de concreto			
Descripcion	Unidad	Subtotal	Total
Sector Frio-Block Concreto	m3	80.55	
Cerco Perimetrico	m3		
Tareas Previas	m3	59.80	
Area Administrativa	m3	38.75	
Cto de Bombas-Tanque Elevado-Surtidor de combustible	m3	12.09	
Caseta de Seguridad	m3	0.50	191.70

3.- Resumen de Demolición de Pavimentos de Concreto

Demolicion de pavimentos de concreto			
Descripcion	Unidad	Subtotal	Total
Veredas y losas exteriores	m2	1,434.57	
Pisos de ambientes interiores	m2	547.22	1,981.79



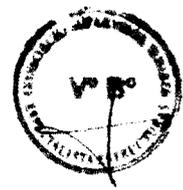
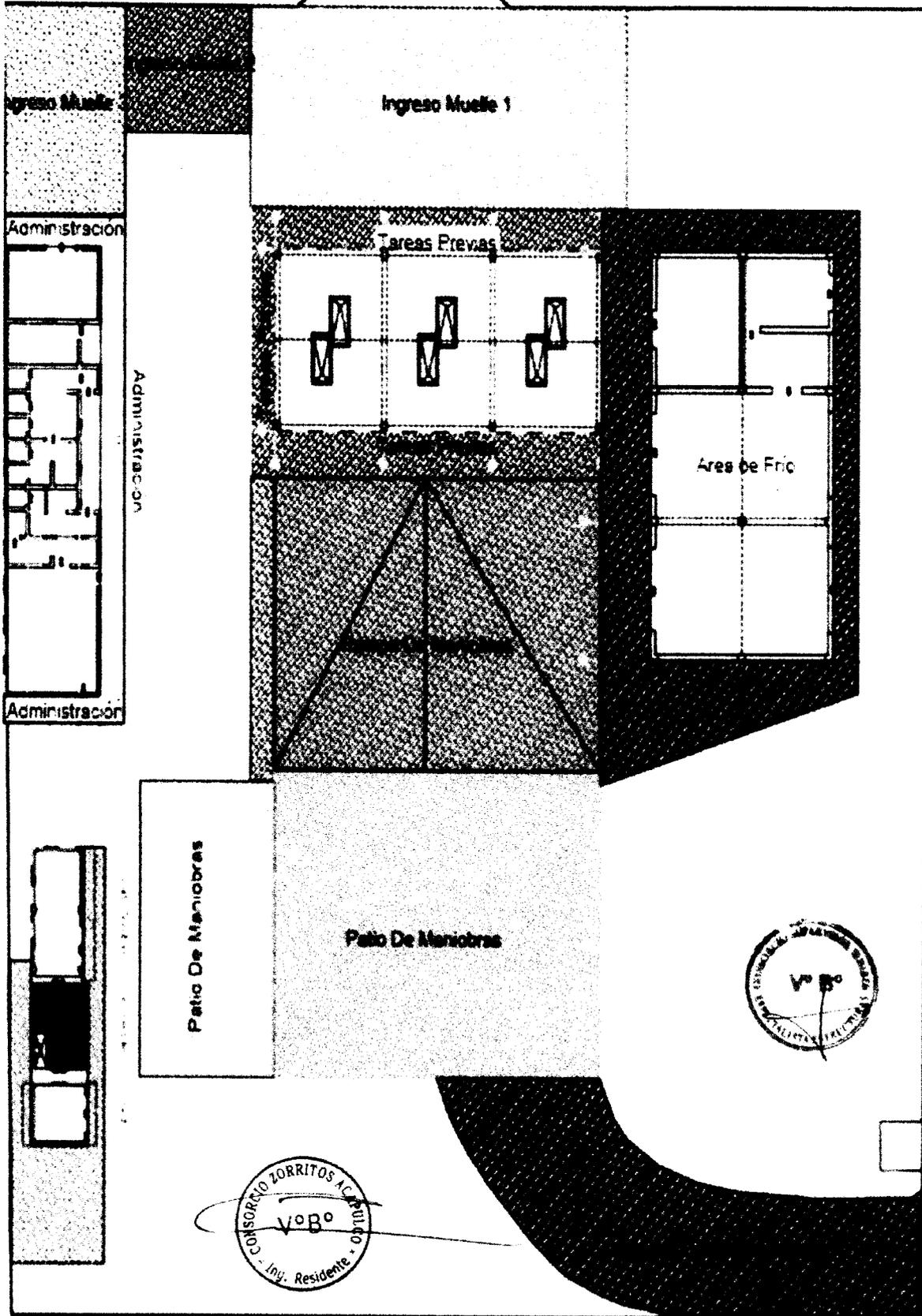


4.- Metrado de Veredas y Losas Exteriores-Interiores

Descripcion	#	Largo	Ancho	Subtotal	Unidades
TAREAS PREVIAS	1.00	21.30	2.00	42.60	m2
TAREAS PREVIAS	1.00	21.30	2.30	48.99	m2
TAREAS PREVIAS	1.00	8.85	1.50	13.28	m2
ADMINISTRACION	1.00	24.83	1.47	36.50	m2
ADMINISTRACION	2.00	4.86	1.50	14.58	m2
CUARTO DE BOMBAS	1.00	6.52	1.30	8.48	m2
TANQUE ELVADO	1.00	4.43	1.00	4.43	m2
GRIFO	1.00	3.55	1.00	3.55	m2
CISTERNA	1.00	5.90	5.90	34.81	m2
GRIFO-TANQUE ELEVADO (Posterior)	1.00	8.95	1.40	12.53	m2
FRIO	1.00	21.90	3.00	65.70	m2
FRIO	1.00	21.90	1.47	32.19	m2
FRIO	1.00	11.05	2.00	22.10	m2
FRIO	1.00	15.96	3.85	61.45	m2
PATIO DE MANIOBRAS	1.00	11.05	19.63	216.86	m2
PATIO DE MANIOBRAS	1.00	10.40	8.10	84.24	m2
RAMPA DE MANIOBRAS	1.00	14.20	19.63	278.68	m2
INGRESO DESEMBARCADERO	1.00	25.00	6.30	157.50	m2
INGRESO A MUELLE (LOSA 1)	1.00	22.35	9.20	205.62	m2
INGRESO A MUELLE (LOSA 2)	1.00	6.40	4.80	30.72	m2
INGRESO A MUELLE (LOSA 3)	1.00	6.10	9.80	59.78	m2

Descripcion	#	Largo	Ancho	Subtotal	Unidades
TAREAS PREVIAS	1.00	19.80	8.85	175.23	m2
ADMINISTRACION	1.00	21.83	4.86	106.09	m2
CUARTO DE BOMBAS	1.00	6.52	3.13	20.41	m2
TANQUE ELEVADO	1.00	3.42	4.40	15.05	m2
GRIFO	1.00	3.42	3.05	10.43	m2
FRIO	1.00	19.91	11.05	220.01	m2
CASETA DE VIGILANCIA	1.00	2.34	2.66	6.22	m2







084

5.- Metrado de Sector de Fríos (muros y techos)

Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Eje 1/A-B		4.80	2.10	0.17	1.71	m3
Eje 1/A-B		4.80	0.58	0.17	0.47	m3
Eje 1/B-C		4.95	2.10	0.17	1.77	m3
Eje 1/B-C		4.95	0.58	0.17	0.49	m3
Eje 5/B-C		5.07	1.50	0.17	1.29	m3
Eje 5/B-C		5.07	0.58	0.17	0.50	m3
Eje 5/A-B		5.10	2.10	0.17	1.82	m3
Eje 5/A-B		5.10	0.58	0.17	0.50	m3
Eje 3-4/A		2.95	2.10	0.17	1.05	m3
Eje 3-4/A		2.95	0.58	0.17	0.29	m3
Eje 1-2/A		4.20	2.10	0.17	1.50	m3
Eje 1-2/A		4.20	0.58	0.17	0.41	m3
Eje 2-3/A		4.20	2.10	0.17	1.50	m3
Eje 2-3/A		4.20	0.58	0.17	0.41	m3
Eje C/1-2		4.00	0.58	0.17	0.39	m3
Eje C/2-3		4.00	0.58	0.17	0.39	m3
Eje C/3-5		1.80	0.58	0.17	0.18	m3
Eje A/4-5		3.00	0.58	0.17	0.30	m3

Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Eje C/1-5 Muro	1.00	19.91	4.12	0.30	24.61	m3
Eje C/3-5 Puerta	1.00	1.80	2.10	0.30	1.13	m3
Eje C/1-2 y C/2-3 Puerta	2.00	4.00	2.98	0.30	7.15	m3
Eje C/1-2 y C/2-3 Ventana	2.00	4.00	0.58	0.30	1.39	m3
Eje C/3-5 Ventana	1.00	1.80	0.58	0.30	0.31	m3
Eje A/1-5 Muro	1.00	19.83	4.12	0.30	24.51	m3
Eje A/4-5 Puerta	1.00	1.80	2.10	0.30	1.13	m3
Eje A/1-2 y A/2-3 Ventana	2.00	4.21	2.10	0.30	5.30	m3
Eje A/1-2 y A/2-3 Ventana	2.00	4.21	0.58	0.30	1.47	m3
Eje A/3-4 Ventana	1.00	2.95	2.10	0.30	1.86	m3
Eje A/3-4 y A/4-5 Ventana	2.00	2.95	0.58	0.30	1.03	m3
Eje 5/A-C y 1/A-C Muro	2.00	10.45	3.90	0.30	24.45	m3
Eje 5/A-B Ventana	1.00	5.10	2.10	0.30	3.21	m3
Eje 5/A-B Ventana	1.00	5.10	0.58	0.30	0.89	m3
Eje 5/B-C Ventana	1.00	5.05	1.50	0.30	2.27	m3
Eje 5/B-C Ventana	1.00	5.05	0.58	0.30	0.88	m3
Eje 1/A-B y 1/B-C Ventana	2.00	4.85	2.10	0.30	6.11	m3
Eje 1/A-B y 1/B-C Ventana	2.00	4.85	0.58	0.30	1.69	m3
Eje 3/A-C Muro Medio	1.00	10.45	4.89	0.30	15.31	m3
Eje 3/A-B Puerta	1.00	1.80	2.10	0.30	1.13	m3
Eje 4/A-B Muro	1.00	5.10	4.88	0.30	7.47	m3
Eje 4/A-B Puerta	1.00	0.90	2.10	0.30	0.57	m3
Eje B/3-4 Muro	1.00	6.22	5.56	0.30	10.37	m3
Eje 2-A/B y Eje 2-B/C Viga	2.00	4.99	0.30	0.30	0.90	m3
Eje 2/B Columna	1.00	0.45	5.30	0.30	0.72	m3



027



CONSORCIO ZORRITOS

GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA

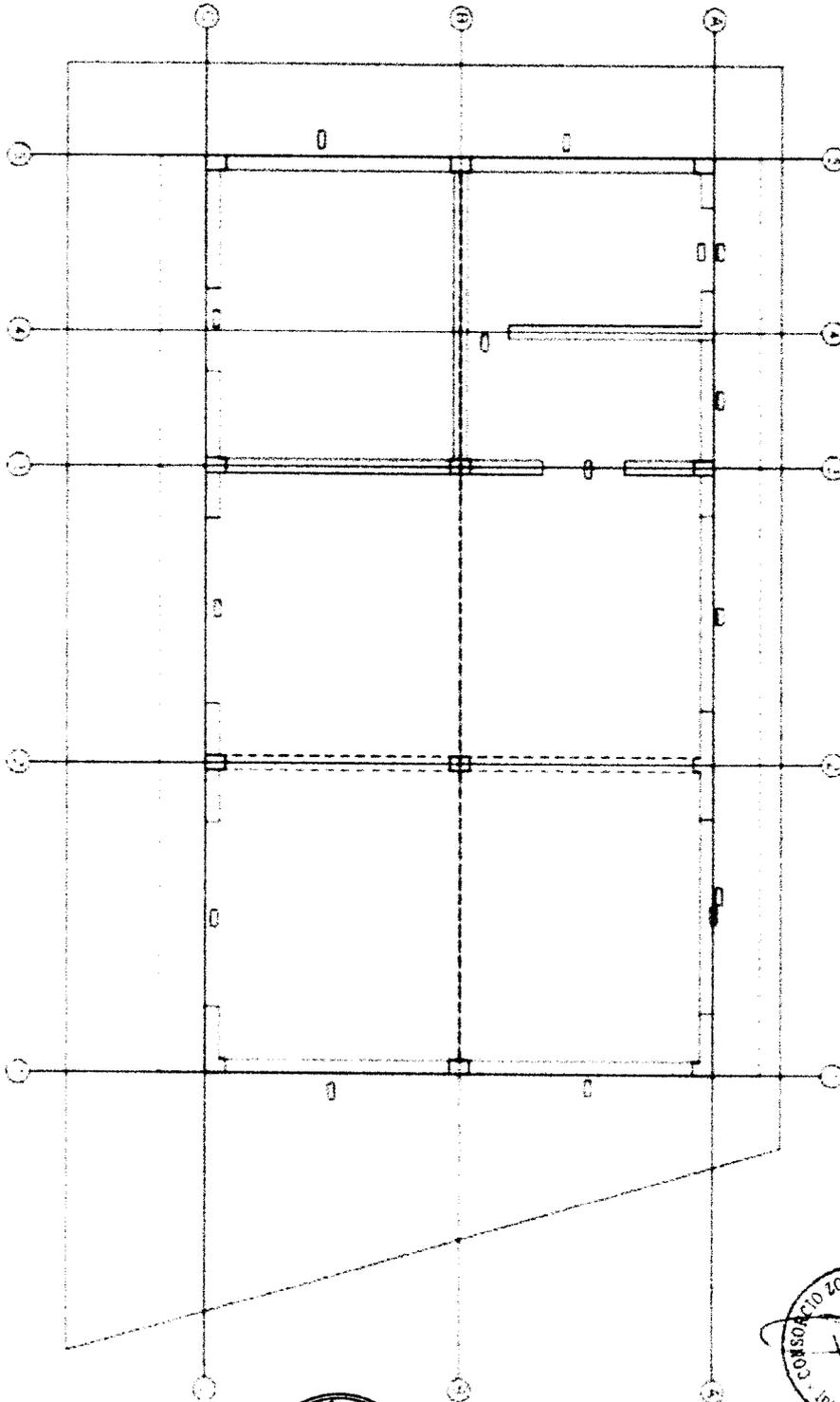
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

METRADOS DE OBRA

Revisión

1

Descripción	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Eje 1-5/A-B y 1-5/B-C Losa	2.00	19.91	6.74	0.30	80.55	m3



Area de Frío

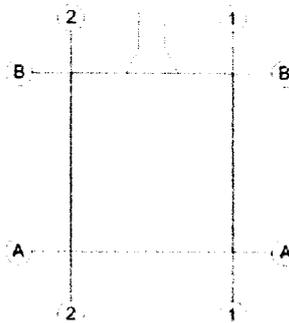




6.- Metrado de Sector de Cerco Perimétrico (muros)

Descripción	#	Largo	Espesor	Altura	Subtotal	Unidades
Eje A-B/1 Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje A-B/1 Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje A-B/1 Cerco tipo UNI		0.10	0.36	0.17	0.01	
Unidad de cerco	106.00				0.08	
						m3
Eje 1-2/A Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 1-2/A Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 1-2/A Cerco tipo UNI		0.10	0.36	0.17	0.01	
Unidad de cerco	109.00				0.08	
						m3
Eje 1-2/B Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 1-2/B Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 1-2/B Cerco tipo UNI		0.10	0.36	0.17	0.01	
Unidad de cerco	35.00				0.08	
						m3
Eje 1-2/B Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 1-2/B Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 1-2/B Cerco tipo UNI		0.10	0.36	0.17	0.01	
Unidad de cerco	50.00				0.08	
						m3
Eje 2/A-B Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 2/A-B Cerco tipo UNI		0.17	0.10	2.28	0.04	
Eje 2/A-B Cerco tipo UNI		0.10	0.36	0.17	0.01	
Unidad de cerco	73.00				0.08	
						m3
Eje B-A/1 Sobrecimiento cerco		0.25	0.30	64.30	4.82	m3
Eje B/1 Columna		0.27	0.27	2.60	0.19	m3
Eje B/1 Columna		0.27	0.27	2.60	0.19	m3
Eje A/1-2 Sobrecimiento cerco		0.25	0.28	55.61	3.89	m3
Eje A/1 Columna		0.16	0.50	2.28	0.18	m3
Eje A/1 Columna		0.40	0.20	2.28	0.18	m3
Eje B-A/2 Sobrecimiento cerco		0.25	0.27	31.82	4.34	m3
Eje B/1-2 Sobrecimiento cerco		0.25	0.27	31.70	2.14	m3
Eje B/1-2 Sobrecimiento cerco		0.25	0.27	24.14	1.63	m3
Eje B/1-2 Relleno Concreto Cerco	99.00	1.10	0.19	0.15	3.10	m3
Muro ingreso muelle		0.18	5.52	2.78	2.76	m3
Muro ingreso muelle		0.18	5.77	2.78	2.89	m3

Cerco Perimetrico





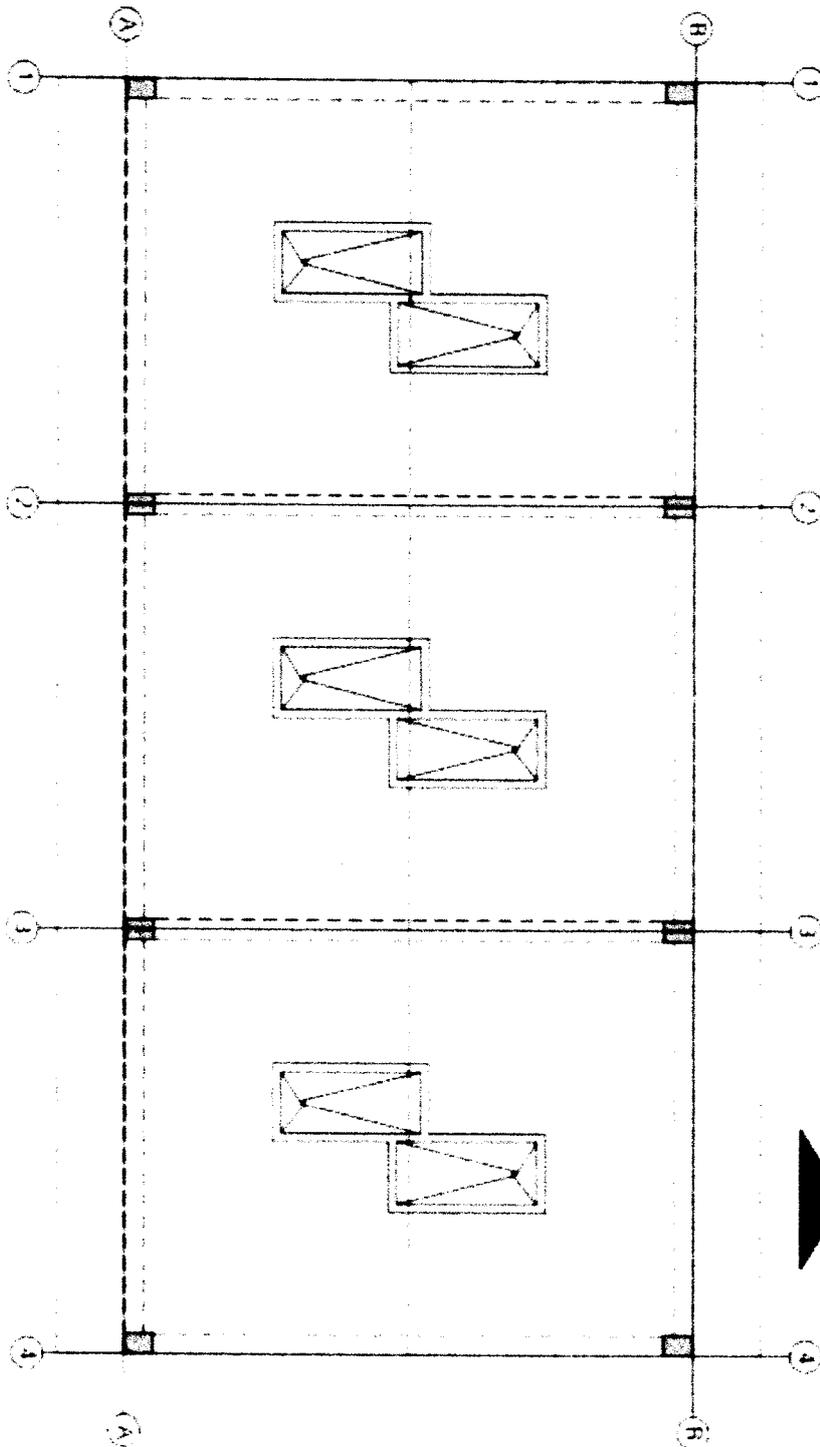
081

7.- Metrado de Sector de Tareas Previas (muros y techos)

Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Columnas Eje 1-4/A-B	8.00	0.46	2.97	0.31	3.39	m3
Vigas Longitudinales Ejes 1-4/A Ejes 1-4/B	2.00	19.95	0.35	0.30	4.19	m3
Vigas Transversales Eje 1-4/A-B	8.00	4.04	0.30	0.40	3.88	m3
Pozas de limpieza Eje 1-4/A-B						
Muro Largo poza 1	2.00	2.44	0.50	0.14	0.33	
Muro Corto poza 1	2.00	0.96	0.50	0.14	0.13	
Losa Base poza 1	1.00	2.17	0.96	0.20	0.42	
Sardinel Perimetral	1.00	6.82	0.25	0.14	0.23	
Muro Largo poza 2	1.00	2.43	0.50	0.14	0.16	
Muro Largo poza 2	1.00	1.80	0.50	0.14	0.12	
Muro Corto poza 2	2.00	0.96	0.50	0.14	0.13	
Losa Base poza 2	1.00	2.17	0.96	0.20	0.42	
Sardinel Perimetral	1.00	6.17	0.25	0.14	0.21	
						m3
Pozas de limpieza Eje 1-4/A-B						
Muro Largo poza 1	2.00	2.44	0.50	0.14	0.33	
Muro Corto poza 1	2.00	0.96	0.50	0.14	0.13	
Losa Base poza 1	1.00	2.17	0.96	0.20	0.42	
Sardinel Perimetral	1.00	6.82	0.25	0.14	0.23	
Muro Largo poza 2	1.00	2.43	0.50	0.14	0.16	
Muro Largo poza 2	1.00	1.80	0.50	0.14	0.12	
Muro Corto poza 2	2.00	0.96	0.50	0.14	0.13	
Losa Base poza 2	1.00	2.17	0.96	0.20	0.42	
Sardinel Perimetral	1.00	6.17	0.25	0.14	0.21	
						m3
Pozas de limpieza Eje 1-4/A-B						
Muro Largo poza 1	2.00	2.44	0.50	0.14	0.33	
Muro Corto poza 1	2.00	0.96	0.50	0.14	0.13	
Losa Base poza 1	1.00	2.17	0.96	0.20	0.42	
Sardinel Perimetral	1.00	6.82	0.25	0.14	0.23	
Muro Largo poza 2	1.00	2.43	0.50	0.14	0.16	
Muro Largo poza 2	1.00	1.80	0.50	0.14	0.12	
Muro Corto poza 2	2.00	0.96	0.50	0.14	0.13	
Losa Base poza 2	1.00	2.17	0.96	0.20	0.42	
Sardinel Perimetral	1.00	6.17	0.25	0.14	0.21	
						m3

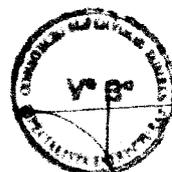
Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Losas de techo Eje 1-4/A-B	6.00	6.55	4.04	0.30	47.63	m3
Alero de Techo Ejes 1-4/A Ejes 1-4/B	2.00	19.50	1.04	0.30	12.17	m3





Tareas Previas

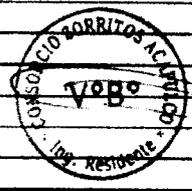
Planimetría
Norte





8.- Metrado de Sector de Áreas Administrativas (muros y techos)

Descripción	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Eje A/1-12 Muro	1.00	21.83	3.85	0.18	14.71	m3
Eje D/1-2 Muro	1.00	6.23	2.55	0.18	2.78	m3
Eje D/2 Puerta	1.00	0.90	2.08	0.18	0.33	m3
Eje D/1-2 Ventana	1.00	4.65	1.50	0.18	1.22	m3
Eje D/2-4 Muro	1.00	2.78	2.55	0.18	1.24	m3
Eje D/3-4 Ventana	1.00	1.06	0.60	0.18	0.11	m3
Eje D/4-9 Muro	1.00	5.70	5.70	0.18	5.69	m3
Eje C/4-5 Ventana	1.00	1.05	0.60	0.18	0.11	m3
Eje C/5-7 Ventana	1.00	2.15	0.60	0.18	0.23	m3
Eje C/7-9 Ventana	1.00	2.18	0.60	0.18	0.23	m3
Eje D/9-10 Muro	1.00	1.42	2.55	0.18	0.63	m3
Eje D/9-10 Ventana	1.00	1.00	0.60	0.18	0.11	m3
Eje C/10-11 Muro	1.00	1.98	2.87	0.18	0.99	m3
Eje C/10-11 Puerta	1.00	0.80	2.10	0.18	0.29	m3
Eje D/11-12 Muro	1.00	3.73	2.58	0.18	1.68	m3
Eje B/9 Muro	1.00	1.14	2.40	0.18	0.48	m3
Eje B/7 Muro	1.00	0.39	2.40	0.18	0.16	m3
Eje B/7 Muro	1.00	0.33	2.35	0.18	0.14	m3
Eje B/5 Muro	1.00	0.30	2.35	0.18	0.12	m3
Eje B-C/5 Muro	1.00	1.17	2.35	0.18	0.48	m3
Eje B-C/4-5 Muro	1.00	1.23	2.40	0.18	0.52	m3
Eje B/3-5 Muro	1.00	2.28	2.40	0.18	0.96	m3
Eje B/4-5 Puerta	1.00	0.60	2.40	0.18	0.25	m3
Eje B-C/2-3 Muro	1.00	1.20	3.20	0.18	0.67	m3
Eje B-C/2-3 Puerta	1.00	0.80	2.10	0.18	0.29	m3
Eje 12/A-D Muro	1.00	4.50	3.22	0.18	2.54	m3
Eje 12/B-C Puerta	1.00	1.80	2.10	0.18	0.66	m3
Eje 11/A-D y Eje 10/A-D Muro	2.00	4.50	3.18	0.18	5.01	m3
Eje 9/C-D Muro	1.00	1.79	2.83	0.18	0.89	m3
Eje 9/C-D Puerta	1.00	0.80	2.10	0.18	0.29	m3
Eje 9/A-B Muro	1.00	1.14	2.40	0.18	0.48	m3
Eje 8/A-B y Eje 6/A-B	2.00	1.34	2.40	0.18	1.13	m3
Eje 7/A-C Muro	1.00	3.35	3.34	0.18	1.96	m3
Eje 7/B-C Puerta	1.00	0.89	2.10	0.18	0.33	m3
Eje 5/A-C Muro	1.00	3.35	3.34	0.18	1.96	m3
Eje 4/A-B Muro	1.00	1.16	2.40	0.18	0.49	m3
Eje 4/B-D Muro	1.00	1.82	2.85	0.02	0.09	m3
Eje 4/C-D Puerta	1.00	0.80	2.10	0.18	0.29	m3
Eje 3/A-D Muro	1.00	4.51	3.20	0.18	2.52	m3
Eje 3/A-B Puerta	1.00	0.80	2.10	0.18	0.29	m3
Eje 2/A-D Muro	1.00	4.50	3.17	0.18	2.49	m3
Eje 2/B-C Puerta	1.00	1.00	2.10	0.18	0.37	m3
Eje 1/A-D Muro	1.00	4.50	3.17	0.18	2.49	m3
Eje 1/C-D Puerta	1.00	1.00	1.50	0.18	0.26	m3



Descripción	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades
Losa	1.00	23.23	5.56	0.30	38.75	m3



078



CONSORCIO ZORRITOS

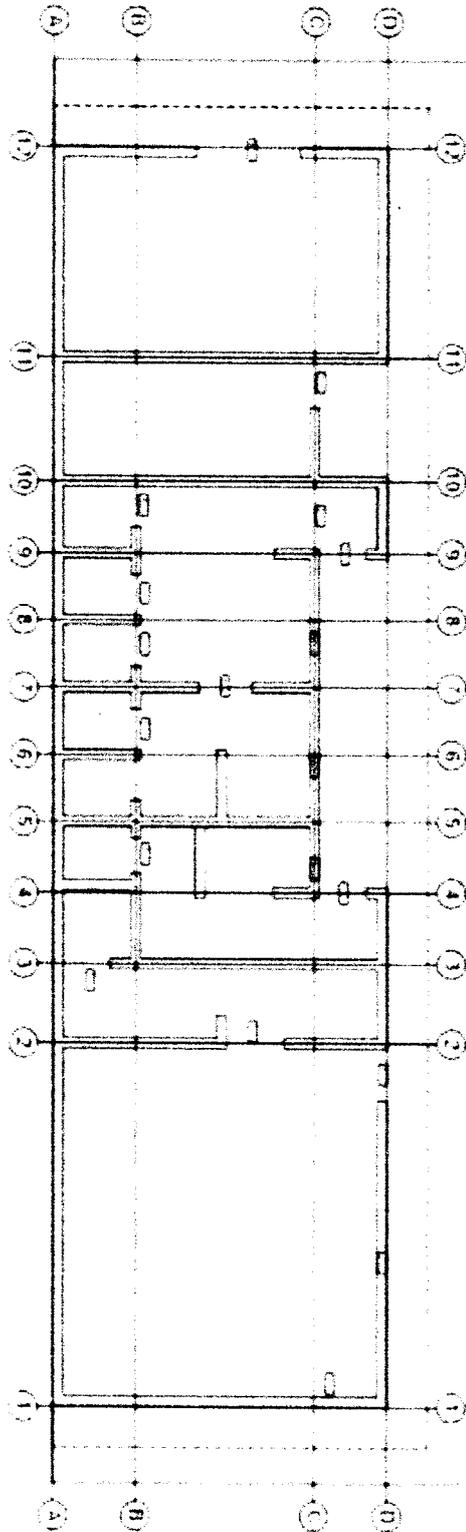
GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

METRADOS DE OBRA

Revisión

1



Administración





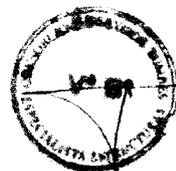
9.- Metrado de Sector de Cuarto de Bombas-Tanque Elevado-Surtidor de Combustible (muros y techos)

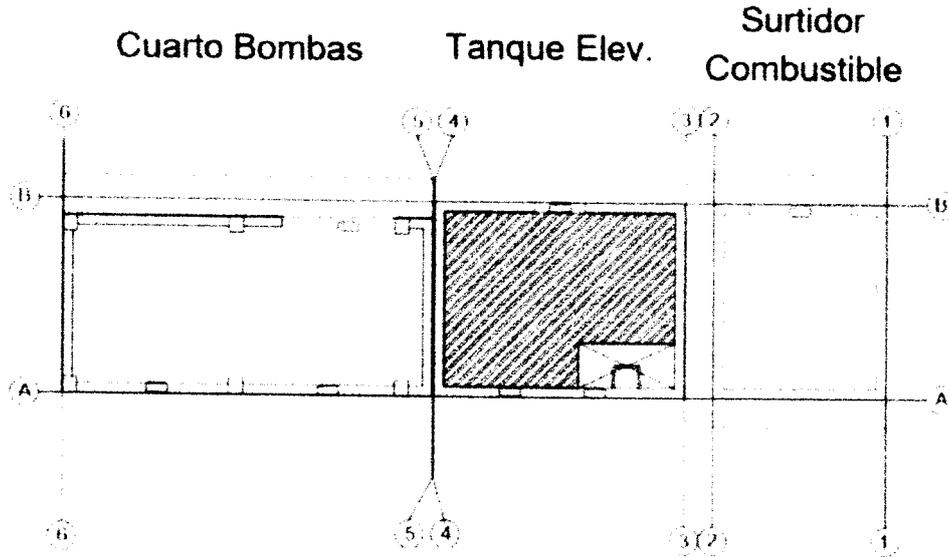
CUARTO DE BOMBAS						
Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	
Ejes A/5-6 Muro	1.00	6.53	2.77	0.18	3.17	
Ejes A/5-6 (ventanas)	2.00	1.98	0.30	0.18	0.21	
Ejes B/5-6 Muro	1.00	6.53	2.75	0.18	3.14	
Ejes B/5-6 (puerta)	1.00	2.30	2.00	0.18	0.81	
Ejes A-B/5 Ejes A-B/6 Muro	2.00	2.85	2.75	0.18	2.74	
Columnas Interiores	6.00	0.25	2.75	0.28	1.13	
Total						

TANQUE ELEVADO						
Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	
Ejes 3/A-B Ejes 4/A-B MURO	2.00	3.00	10.55	0.18	11.08	
Ejes A/3-4 MURO	1.00	4.02	10.55	0.18	7.42	
Ejes A/3-4 (ventanas)	2.00	0.60	2.61	0.18	0.55	
Ejes B/3-4 MURO	1.00	0.90	2.00	0.18	0.32	
Ejes B/3-4 Puerta	1.00	4.02	10.55	0.18	7.42	
Ducto superior	1.00	0.78	1.70	0.30	0.40	
Total						

SURTIDOR DE COMBUSTIBLE (muros)							
Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades	
Ejes 1-2/B	1.00	3.05	3.14	0.18	1.68	m3	
Ejes 1-2/A	1.00	3.05	2.37	0.18	1.26	m3	
Ejes 1-2/A (puerta)	1.00	1.80	2.10	0.18	0.66	m3	
Ejes A-B/1 Ejes A-B/2	2.00	3.10	2.78	0.18	3.01	m3	
Total							

CUARTO DE BOMBAS-SURTIDOR DE COMBUSTIBLE-TANQUE ELEVADO (techos)							
Descripcion	#	Largo	Altura	Espesor	Subtotal	Unidades	
Losa de techo cuarto de bombas	1.00	6.53	3.83	0.30	7.50	m3	
Losa de techo tanque elevado	1.00	4.02	3.00	0.30	3.62	m3	
Ducto superior tanque elevado	1.00	0.78	1.70	0.30	0.40	m3	
Losa de techo de surtidor de combustible	1.00	4.50	3.05	0.10	1.37	m3	
Total							



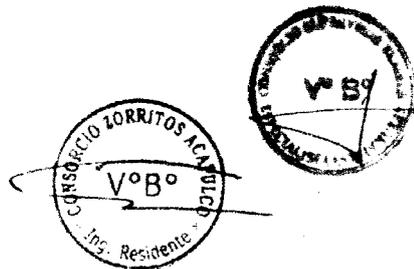
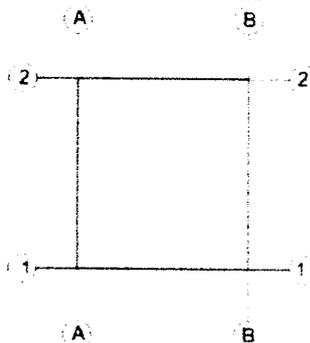


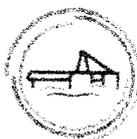
10.- Metrado de Sector de Caseta de Seguridad (muros y techos)

Descripción	#	Largo	Espesor	Altura	Subtotal	Unidades
Eje 1/A-B y Eje 2/A-B Muro	2	2.66	0.17	2.60	1.17	m3
Eje 1/A-B y Eje 2/A-B Ventana	2	1.10	0.17	1.20	0.22	m3
Eje B/1-2 Muro	1	2.34	0.17	2.31	0.92	m3
Eje B/1-2 Ventana	1	2.34	0.17	1.20	0.48	m3
Eje A/1-2 Muro	1	2.34	0.17	2.31	0.92	m3
Eje A/1-2 Puerta	1	0.80	0.17	2.16	0.29	m3

Descripción	#	Largo	Espesor	Altura	Subtotal	Unidades
Eje A/1-2 Losa	2	1.79	0.12	2.34	0.50	m3

Caseta Seguridad





Acapulco 05 marzo 2018

CZOA 030-2018/ACAPULCO

Señores

CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES.

Acapulco, Dist. Zorritos, Prov. Contralmirante Villar, Región Tumbes

Presente.-

ATN.: ING. RUBÉN O. BOSSÚS TONIATTI

Jefe de Supervisión – DPA Acapulco

REF.: Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Acapulco, distrito de Zorritos Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes.

AST.: Adjuntamos metrados de la partida 01.04.01 Demolición de cimiento y sobrecimiento.

Estimados Señores,

Por intermedio de la presente nos dirigimos a ustedes a fin de hacerles llegar adjunto, nuestro expediente conteniendo el sustento de los metrados realmente ejecutados, previamente verificados por la Supervisión de Obra, correspondiente a la partida **01.04.01 Demolición de cimiento y sobrecimientos.**

Expediente que se adjunta:

- Sustento de metrados de la partida 01.04.01 Demolición de cimiento y sobrecimiento (14 folios).

Sin otro particular, quedamos de ustedes

Atentamente,

RECIBIDO
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
FECHA: 05/03/18 HORA: 2:10 PM

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

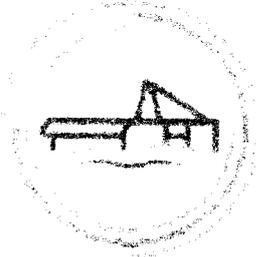
CONSORCIO ZORRITOS

ROBERTO ALVARADO LOYOLA
REPRESENTANTE LEGAL



074

 CONSORCIO ZORRITOS	GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA	
	METRADOS DE OBRA	Revisión 0



CONSORCIO ZORRITOS

METRADO DEMOLICION OBRAS EXISTENTES:

01.04.01 DEMOLICION DE CIMIENTO Y SOBRECIMENTOS

PROYECTO:

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



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jefe Campo	Ingeniero Asistente	Ingeniero Residente
Firma:	Firma:	Firma:
		
Fecha: 26/02/2018	Fecha: 26/02/2018	Fecha: 26/02/2018

014

037

1.- Resumen de Demolición de Cimientos y Sobrecimientos

DEMOLICION DE CIMIENTOS Y SOBRECIMIENTOS			
Descripción	Unidad	Subtotal	Total
Sector Frio	m3	47.61	
Cerco Perimetrico	m3	51.35	
Tareas Previas	m3	28.07	
Area Administrativa	m3	53.24	
Cuarto de Bomba de Osmosis	m3	10.26	
Grifo	m3	6.84	
Cáseta de Seguridad	m3	3.29	
Cisterna Tanque Elevado	m3	19.05	
Trampa de Grasa	m3	10.88	
Tanque de Petroleo	m3	22.70	
Cisterna Frio	m3	21.03	
Total			274.31

2.- Demolición Sector de Frio

SECTOR FRIO (cimiento corrido-subcimiento)							
Descripción	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades	
EJE C/1-5	1.00	19.15	0.50	0.55	5.27	m3	
EJE C/1-5	1.00	18.50	0.70	0.20	2.59	m3	
EJE 1/A-C	1.00	10.30	0.50	0.55	2.83	m3	
EJE 1/A-C	1.00	10.30	0.70	0.20	1.44	m3	
EJE 2/A-C	1.00	10.30	0.50	0.55	2.83	m3	
EJE 2/A-C	1.00	10.10	0.70	0.20	1.41	m3	
EJE 3/A-C	1.00	10.30	0.50	0.55	2.83	m3	
EJE 3/A-C	1.00	10.10	0.70	0.20	1.41	m3	
EJE 5/A-C	1.00	10.30	0.50	0.55	2.83	m3	
EJE 5/A-C	1.00	10.10	0.70	0.20	1.41	m3	
EJE A/1-5	1.00	19.15	0.50	0.55	5.27	m3	
EJE A/1-5	1.00	18.95	0.70	0.20	2.65	m3	
EJE B/3-5	1.00	6.15	0.50	0.50	1.54	m3	
EJE B/3-5	1.00	5.95	0.70	0.20	0.83	m3	
EJE 4/A-B	1.00	4.90	0.50	0.55	1.35	m3	
EJE 4/A-B	1.00	4.70	0.70	0.20	0.66	m3	
DADOS DE CONCRETO	1.00	1.70	1.40	0.90	2.14	m3	
DADOS DE CONCRETO	1.00	1.35	1.10	0.45	0.67	m3	
DADOS DE CONCRETO	1.00	1.60	1.50	0.35	0.84	m3	
DADOS DE CONCRETO	2.00	1.50	1.50	0.90	4.05	m3	
DADOS DE CONCRETO	1.00	1.85	1.65	0.90	2.75	m3	
Total							

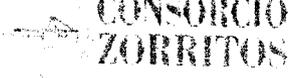
CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

CONSORCIO ZORRITOS
[Signature]
 INGENIERO FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Residente de Obra

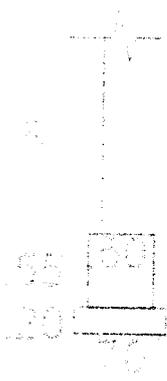
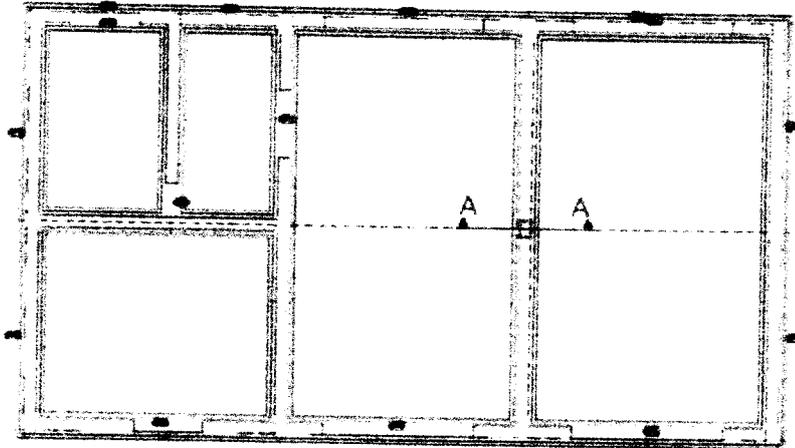


013

038

	GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA	
	METRADOS DE OBRA	
	Revisión 0	

Area de Frío



CORTE A



CONSORCIO ZORRITOS

[Signature]
EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra



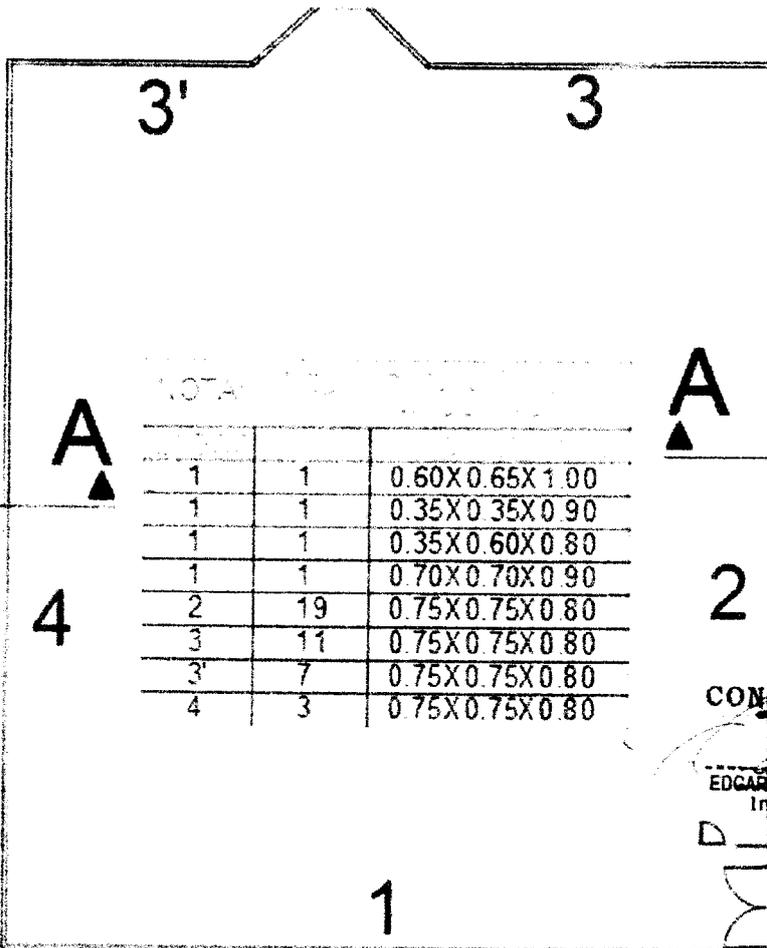
CONSORCIO ZORRITOS

[Signature]
Jorge Rojas Montero
ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

012

3.- Resumen de Demolición de Cerco Perimétrico

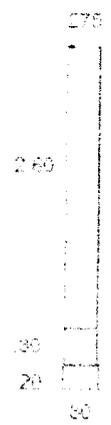
Cerco Perimétrico (cimentación)						
Descripción	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades
EJE 1/A-B	1	64.30	0.30	0.30	5.79	m3
EJE 1/A-B	1	64.30	0.30	0.20	3.86	m3
EJE 2/A-B	1	42.50	0.30	0.30	3.83	m3
EJE 2/A-B	1	42.50	0.30	0.20	2.55	m3
EJE 1-2/A	1	55.60	0.30	0.30	5.00	m3
EJE 1-2/A	1	55.60	0.30	0.20	3.34	m3
EJE 1-2/B	1	24.20	0.30	0.20	1.45	m3
EJE 1-2/B	1	24.20	0.30	0.30	2.18	m3
EJE 1-2/B	1	31.70	0.30	0.20	1.90	m3
EJE 1-2/B	1	31.70	0.30	0.20	1.90	m3
DADO CONCRETO EJE 1-2/A	1	0.60	0.65	1.00	0.39	m3
DADO CONCRETO EJE 1-2/A	1	0.35	0.35	0.90	0.11	m3
DADO CONCRETO EJE 1-2/A	1	0.35	0.60	0.80	0.17	m3
DADO CONCRETO EJE 1-2/A	1	0.70	0.70	0.90	0.44	m3
DADO CONCRETO EJE A-B/1	19	0.75	0.75	0.80	8.55	m3
DADO CONCRETO EJE 1-2/B	11	0.75	0.75	0.80	4.95	m3
DADO CONCRETO EJE 1-2/B	7	0.75	0.75	0.80	3.15	m3
DADO CONCRETO EJE A-B/2	4	0.75	0.75	0.80	1.80	m3
Total						



CONSORCIO ZORRITOS
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra

CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

011



CORTE A

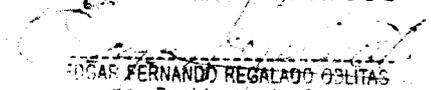
CERCO PERIM.

4.- Resumen de Demolición de Tareas Previas

TAREAS PREVIAS (cimentación)							
Descripción	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades	
EJE 1/B	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 1/B	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 2/B	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 2/B	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 3/B	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 3/B	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 4/B	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 4/B	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 1/A	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 1/A	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 2/A	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 2/A	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 3/A	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 3/A	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 4/A	1	1.50	1.30	0.55	1.07	m3	
EJE 4/A	1	1.80	1.70	0.25	0.77	m3	
EJE 1-4/B	4	6.15	0.30	0.55	4.06	m3	
EJE 1-4/A	4	6.15	0.30	0.55	4.06	m3	
EJE 1/A-B	1	7.95	0.30	0.55	1.31	m3	
EJE 2/A-B	1	7.95	0.30	0.55	1.31	m3	
EJE 3/A-B	1	7.95	0.30	0.55	1.31	m3	
EJE 4/A-B	1	7.95	0.30	0.55	1.31	m3	
Total							



CONSORCIO ZORRITOS

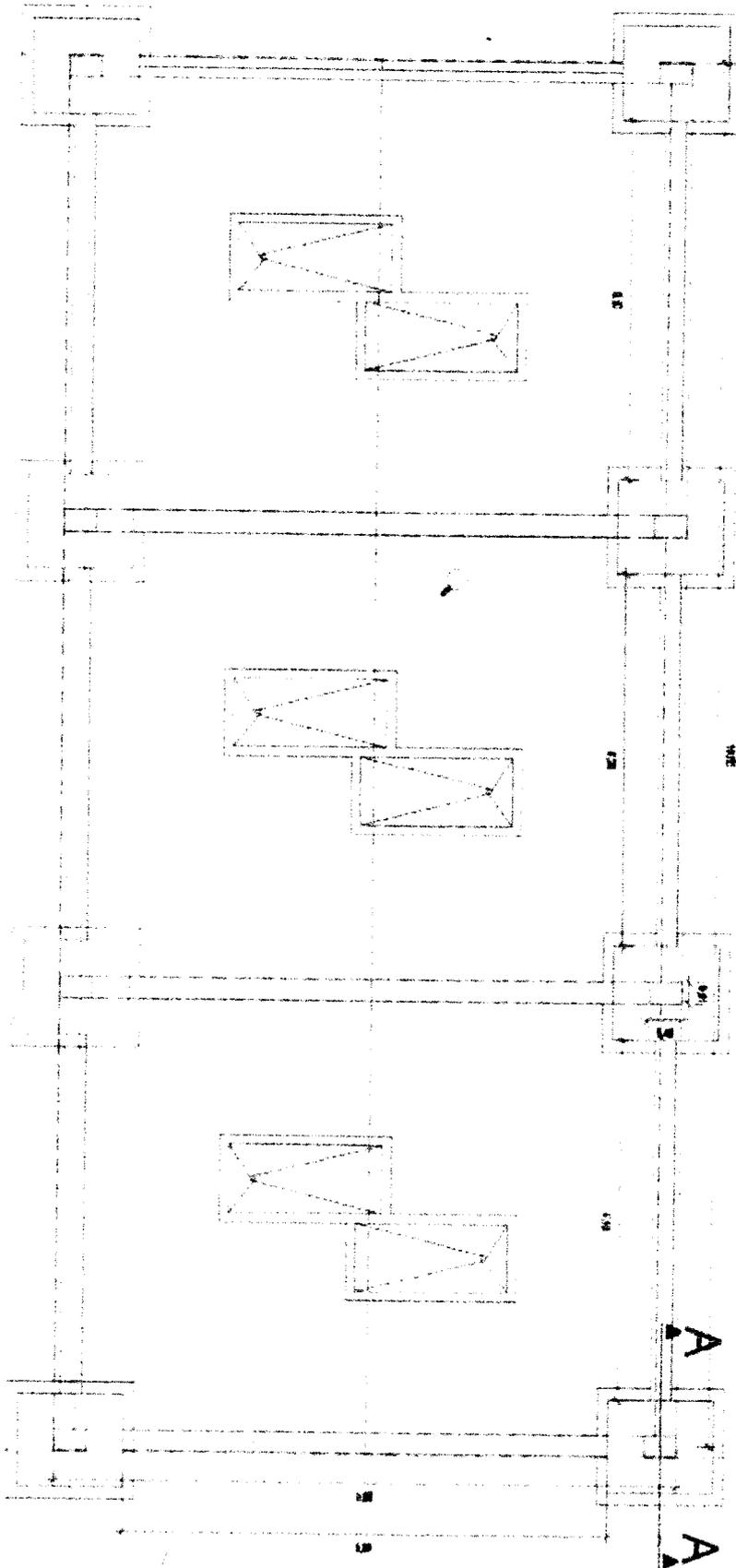

 ROGAR FERNANDO REGALADO ORELLANA
 no. Residente de Obra



CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

010

date



Tareas Previas



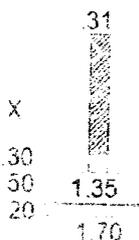
CONSORCIO ZORRITOS
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra



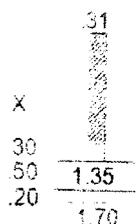
009

Letra

	GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA	
	METRADOS DE OBRA	Revisión
		0



CORTE A



CORTE A

5.- Resumen de Demolición Área Administrativa

CONSORCIO ZORRITOS

Edgar Fernando Regalado Oblitas
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra



008

CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

[Handwritten signature]

043

AREA ADMINISTRATIVA (cimentacion)							
Descripcion	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades	
EJE 11-12/D	1	4.10	0.50	0.90	1.85	m3	
EJE 11-12/D	1	4.10	0.80	0.15	0.49	m3	
EJE 11-12/A	1	4.10	0.50	0.90	1.85	m3	
EJE 11-12/A	1	4.10	0.80	0.15	0.49	m3	
EJE 12/A-D	1	5.15	0.50	0.90	2.32	m3	
EJE 12/A-D	1	5.15	0.80	0.15	0.62	m3	
EJE 11/A-D	1	5.15	0.50	0.90	2.32	m3	
EJE 11/A-D	1	5.15	0.80	0.15	0.62	m3	
EJE 11-1/A	1	18.15	0.50	0.90	8.17	m3	
EJE 11-1/A	1	18.15	0.80	0.15	2.18	m3	
EJE 11-10/C	1	1.70	0.50	0.90	0.77	m3	
EJE 11-10/C	1	1.70	0.80	0.15	0.20	m3	
EJE 10/A-D	1	5.15	0.50	0.90	2.32	m3	
EJE 10/A-D	1	5.15	0.80	0.15	0.62	m3	
EJE 1/A-D	1	5.15	0.50	0.90	2.32	m3	
EJE 1/A-D	1	5.15	0.80	0.15	0.62	m3	
EJE 1-2/D	1	5.20	0.50	0.90	2.34	m3	
EJE 1-2/D	1	5.20	0.80	0.15	0.62	m3	
EJE 2/A-D	1	4.35	0.50	0.90	1.96	m3	
EJE 2/A-D	1	4.35	0.80	0.15	0.52	m3	
EJE 2-4/D	1	3.30	0.50	0.90	1.49	m3	
EJE 2-4/D	1	3.30	0.80	0.15	0.40	m3	
EJE 3/A-B	1	4.65	0.50	0.90	2.09	m3	
EJE 3/A-B	1	4.65	0.80	0.15	0.56	m3	
EJE 4-9/A-B	1	5.05	0.50	0.90	2.27	m3	
EJE 4-9/A-B	1	5.05	0.80	0.15	0.61	m3	
EJE 9-3/B	1	7.50	0.50	0.90	3.38	m3	
EJE 9-3/B	1	7.50	0.80	0.15	0.90	m3	
EJE 9-4/C	1	5.90	0.50	0.90	2.66	m3	
EJE 9-4/C	1	5.90	0.80	0.15	0.71	m3	
EJE 9/D-C	1	1.80	0.50	0.90	0.81	m3	
EJE 9/D-C	1	1.80	0.80	0.15	0.22	m3	
EJE 7/B-C	1	2.05	0.50	0.90	0.92	m3	
EJE 7/B-C	1	2.05	0.80	0.15	0.25	m3	
EJE 5/B-C	1	4.95	0.50	0.90	2.23	m3	
EJE 5/B-C	1	4.95	0.80	0.15	0.59	m3	
Total							



CONSORCIO ZORRITOS

OSCAR FERNANDO REBALADO OBLITAS
no. Residente de Obra

CONSORCIO ZORRITOS

Jorge Rojas Montero
no. ASISTENTE DE RESIDENTE

007



044

066

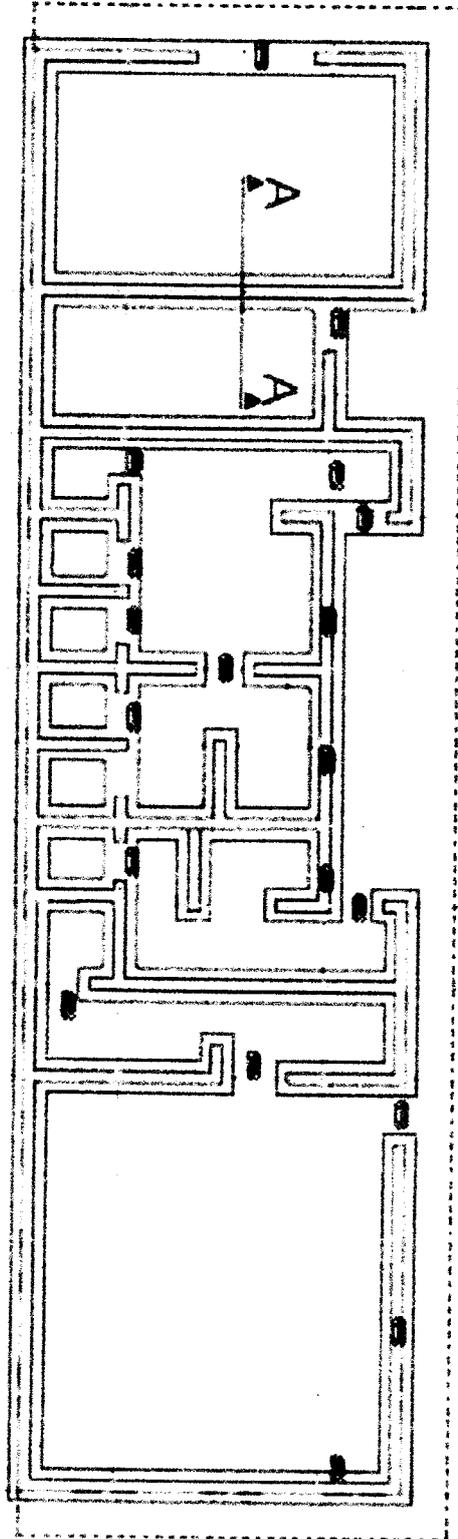
CONSORCIO ZORRITOS

GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA

METRADOS DE OBRA

Revisión

0



Administración



CONSORCIO ZORRITOS

[Signature]
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra



006

CONSORCIO ZORRITOS

[Signature]
 Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

045

[Handwritten signature]

CORTE A

6.- Resumen de Demolición de Cuarto de Bombas-Grifo

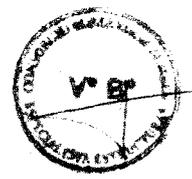
CUARTO DE BOMBAS DE OSMOSIS (cimientos)						
Descripcion	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades
EJE 5-6/B	1	6.65	0.50	0.90	2.99	m3
EJE 5-6/B	1	6.65	0.80	0.15	0.80	m3
EJE 5-6/A	1	6.65	0.50	0.90	2.99	m3
EJE 5-6/A	1	6.65	0.80	0.15	0.80	m3
EJE A-B/6	1	2.35	0.50	0.90	1.06	m3
EJE A-B/6	1	2.35	0.80	0.15	0.28	m3
EJE A-B/5	1	2.35	0.50	0.90	1.06	m3
EJE A-B/5	1	2.35	0.80	0.15	0.28	m3
Total						

GRIFO (cimientos)						
Descripcion	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades
EJE 1-2/A	1	3.25	0.50	0.90	1.46	m3
EJE 1-2/A	1	3.25	0.80	0.15	0.39	m3
EJE 1-2/B	1	3.25	0.50	0.90	1.46	m3
EJE 1-2/B	1	3.25	0.80	0.15	0.39	m3
EJE 1/A-B	1	2.75	0.50	0.90	1.24	m3
EJE 1/A-B	1	2.75	0.80	0.15	0.33	m3
EJE 2/A-B	1	2.75	0.50	0.90	1.24	m3
EJE 2/A-B	1	2.75	0.80	0.15	0.33	m3
Total						

Cuarto Bombas

Tanque Elev

Surtidor **EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS**
 Combustible Ing. Residente de Obra



CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

005

046

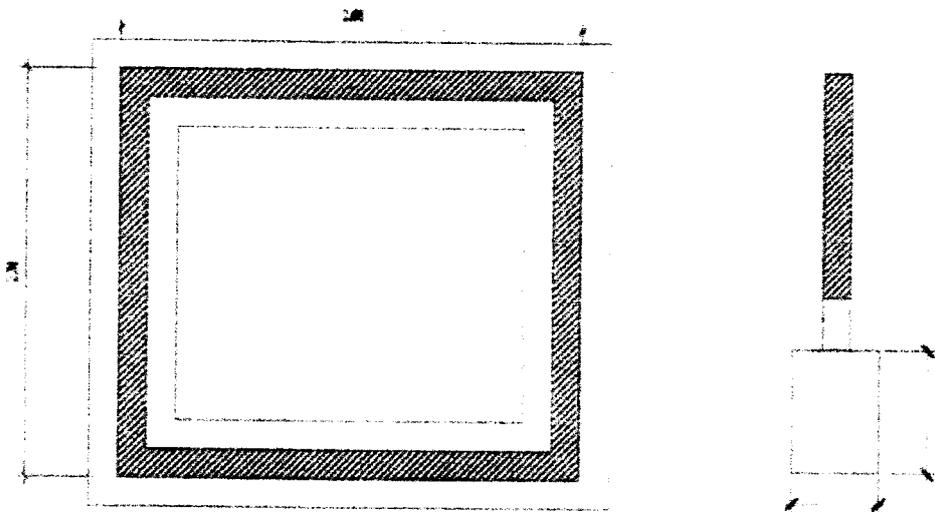
064

	GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA	
	METRADOS DE OBRA	Revisión
		0

7.- Resumen de Demolición de Caseta de Seguridad

CASETA DE SEGURIDAD (cimientos)						
Descripción	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades
EJE A-B/1	1	3.00	0.50	0.70	1.05	m3
EJE A-B/2	1	3.00	0.50	0.70	1.05	m3
EJE 1-2/A	1	1.70	0.50	0.70	0.60	m3
EJE 1-2/B	1	1.70	0.50	0.70	0.60	m3
Total						

CASETA DE VIGILANCIA

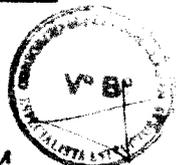


8.- Resumen de Demolición de Tanque Elevado

CISTERNA TANQUE ELEVADO (cimientos)						
Descripción	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades
LOSA SUPERIOR DE CONCRETO	1	4.36	3.36	0.20	2.93	m3
LOSA INFERIOR DE CONCRETO	1	4.36	3.36	0.30	4.39	m3
SUBCIMIENTO PLATAFORMADO	1	4.66	3.66	0.40	6.82	m3
EJE A/3-4	1	4.36	0.18	1.85	1.45	m3
EJE B/3-4	1	4.36	0.18	1.85	1.45	m3
EJE 3/A-B	1	3.00	0.18	1.85	1.00	m3
EJE 4/A-B	1	3.00	0.18	1.85	1.00	m3
Total						

CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montano
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE

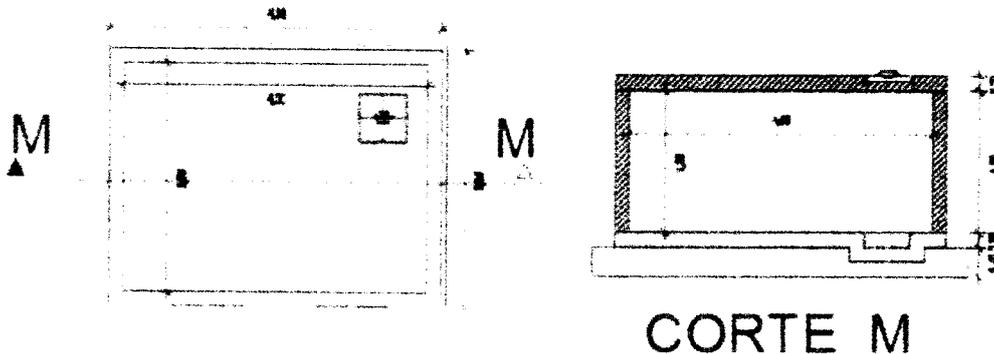
CONSORCIO ZORRITOS
Edgar Fernando Regalado Oblitas
 Ing. Residente de Obra



004

047

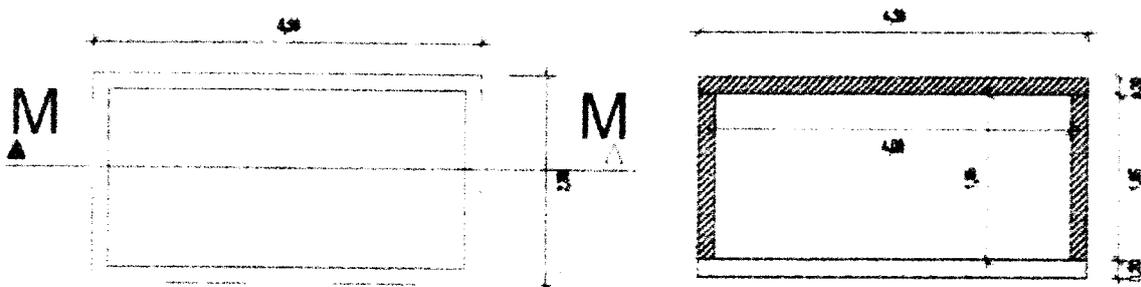
CISTERNA TANQUE ELEV.



9.- Resumen de Demolicion Trampa de Grasa

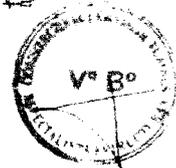
CISTERNA TRAMPA DE GRASA (cimientos)							
Descripcion	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades	
LOSA SUPERIOR DE CONCRETO	1	4.36	2.36	0.20	2.06	m3	
LOSA INFERIOR DE CONCRETO	1	4.36	2.36	0.40	4.12	m3	
EJE A/1-2	1	4.36	0.20	1.85	1.61	m3	
EJE B/1-2	1	4.36	0.20	1.85	1.61	m3	
EJE 1/A-B	1	2.00	0.20	1.85	0.74	m3	
EJE 2/A-B	1	2.00	0.20	1.85	0.74	m3	
Total							

TRAMPA GRASA



CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
 ASISTENTE DE RESIDENTE

CONSORCIO ZORRITOS
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra



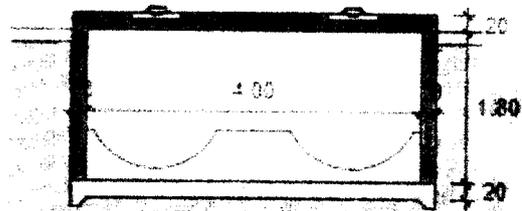
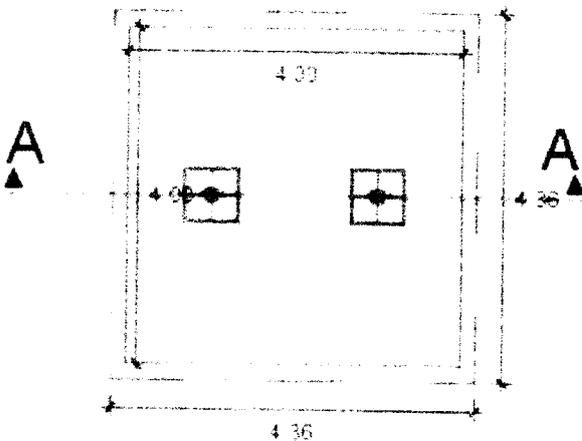
003

048

10.- Resumen de Demolicion Tanque de Petr6leo

CISTERNA TANQUE PETROLEO (cimientos)							
Descripcion	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades	
LOSA SUPERIOR DE CONCRETO	1	4.36	4.36	0.25	4.75	m3	
LOSA INFERIOR DE CONCRETO	1	4.36	4.36	0.40	7.60	m3	
VIGAS DE BASE DE CONCRETO	3	4.00	0.60	0.60	4.32	m3	
EJE 1-2/A	1	4.36	0.20	1.80	1.57	m3	
EJE 1-2/B	1	4.36	0.20	1.80	1.57	m3	
EJE 1/A-B	1	4.00	0.20	1.80	1.44	m3	
EJE 2/A-B	1	4.00	0.20	1.80	1.44	m3	
Total							

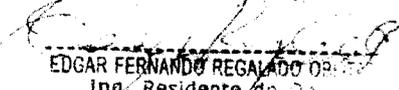
CISTERNA GRIFO



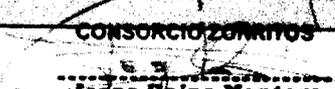
CORTE A

CONSORCIO ZORRITOS

11.- Resumen de Demolicion Cisternas de Frios


EDGAR FERNANDO REGALADO OROZCO
 Ing. Residente

CISTERNA FRIOS (cimientos)							
Descripcion	#	Largo	Ancho	Altura	Subtotal	Unidades	
LOSA SUPERIOR CISTERNA DE CONCRETO N°1	1	2.80	2.50	0.30	2.10	m3	
LOSA INFERIOR CISTERNA DE CONCRETO N°1	1	2.80	2.50	0.50	3.50	m3	
EJE 1-2/A	2	2.10	0.30	0.20	0.25	m3	
EJE 1-2/B	1	2.10	0.30	0.20	0.13	m3	
EJE A-B/1	1	2.80	0.30	1.80	1.51	m3	
EJE A-B/2	1	2.80	0.30	1.80	1.51	m3	
LOSA SUPERIOR CISTERNA DE CONCRETO N°2	1	3.15	2.20	0.30	2.08	m3	
LOSA INFERIOR CISTERNA DE CONCRETO N°2	1	3.15	2.20	0.50	3.47	m3	
EJE A-C/1	1	3.15	0.30	1.80	1.70	m3	
EJE A-C/2	1	3.15	0.30	1.80	1.70	m3	
EJE A/1-2	1	1.90	0.30	1.80	1.03	m3	
EJE B/1-2	1	1.90	0.30	1.80	1.03	m3	
EJE C/1-2	1	1.90	0.30	1.80	1.03	m3	
Total							

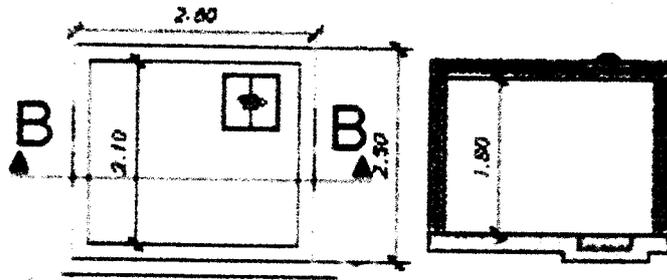

Jorge Rojas Montero
 ING. ASISTENTE DE RESIDENTE



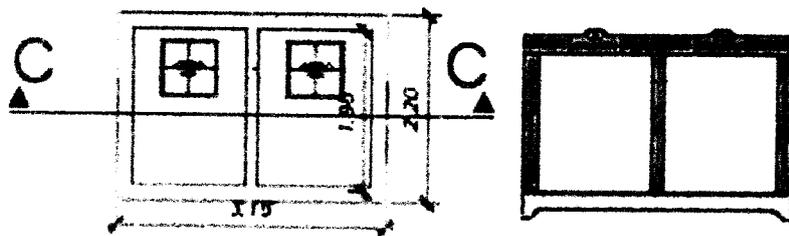
002

 CONSORCIO ZORRITOS	GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA	
	METRADOS DE OBRA	Revisión 0

CISTERNA FRIO



CISTERNAS FRIO



CONSORCIO ZORRITOS

Edgar Fernando Regalado Oblitas
EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

CONSORCIO ZORRITOS
Jorge Rojas Montero
Jorge Rojas Montero
ING. ASISTENTE DE RESIDENTE



Jorge

001

050

ANEXO 02

Copias de asientos en Cuaderno de Obra



ANEXO 02

Copias de asientos en Cuaderno de Obra

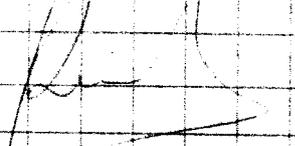


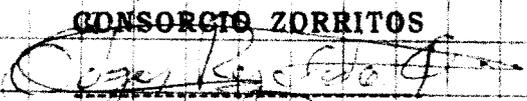
CUADERNO DE OBRA

059 002
 039
 RAMIREZ CARRERA
 Nº
 NOTARIO
 DE
 D.F.A. ACAPULCO

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL D.F.A. ACAPULCO
 PROYECTO: _____
 PROGRAMA: _____
 ENTIDAD EJECUTORA: RECINDEPE S

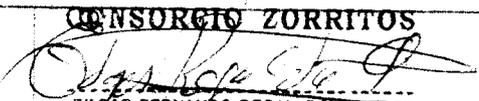
ASIENTO N° 061 - 05/03/2018 - De la SUPERVISIÓN.
 Se da constancia por parte de la Supervisión que
 Hemos recibido la Carta CST 031-2018/D.F.A. ACAPULCO
 del CONTRATISTA del conjunto (a not. p. c. c. recibida)
 solicitando Licencia de Demolicion y Copia Litada
 del Dominio del terreno del D.F.A. ACAPULCO.
 Al respecto la Supervisión informa que oportunamente
 con Carta CST 173501.00512 de fecha 19 de enero de
 2018 ha solicitado entre otros documentos la licencia
 de Construcción del D.F.A. ACAPULCO.
 Informamos TAMBIEN que el día de hoy estamos en posesión
 de la Carta N° CST. 175501.033.18 Comon, conda y la
 ENTIDAD la not. p. c. c. recibida por el CONTRATISTA.

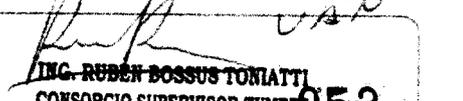

ING. RUBEN BOSSUS TONATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra

ASIENTO N° 062 - 06/03/2018 - De la Supervisión.
 Respecto del ASIENTO N° 060 del CONTRATISTA, la
 Supervisión manifiesta que ha verificado los metrados
 que fueron entregados mediante las cartas entregadas
 que se indican en dicho asiento y considera adecuada
 la ejecución de los mismos (muros y techos de
 patios) ya que se han requerido ejecutarlos
 cumplir con el fin del desarrollo de la ejecución del
 D.F.A. ACAPULCO, por lo que el CONTRATISTA debe



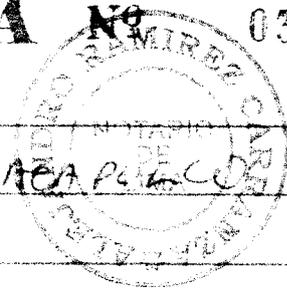
CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra

CONSORCIO ZORRITOS

ING. RUBEN BOSSUS TONATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

ING. INSPECTOR _____ ING. RESIDENTE _____ ING. SUPERVISOR _____

053

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OPERA: MEJORA/AMBIENTE DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE ACA. P. M. C. O. S.

PROYECTO: _____

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: FONDCOPOS.

ASIENTO Nº 054 - 04/03/2018 - DE LA SUPERVISIÓN
Respecto del ASIENTO Nº 054 del CONTRATISTA, en el
que se refiere a la entrega del INFORME MENSUAL
Del contratista correspondiente al mes de febrero de
2018 informando y en lo necesario revisado y de acuerdo
a lo establecido en el programa de
complementación, en donde se efectúan algunas observaciones
al mismo.

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

Asiento Nº 060 - 05/03/2018 DEL CONTRATISTA
DE TANCOS CONSTANCIA QUE MEDIANTE CARTAS CREA CIV-
2018/ACAPOLCC DE FECHA 09 DE FEBRERO 2018 Y
SANTA CREA CBE-2018/ACAPOLCC DE L 05 DE MARZO
2018, ADJUNTAMOS A LA SUPERVISIÓN DE OBRA LOS
EXPLANTES CON EL SUSTRATO DE LOS METANOS
REALIZADOS EJECUTADOS DE LAS SIGUIENTES PARTIDAS
DE DEMOLICIÓN DE LAS OBRAS EN TIGUANA:

- 01.04.01 DEMOLICIÓN DE CIMENTOS Y SERVICIOS: 274,31 m³
- 01.04.02 DEMOLICIÓN DE MUROS SOBREPAREDAS: 252,59 m³
- 01.04.03 DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO: 191,70 m³
- 01.04.04 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS: 1.931,70 m²

FUNCIONALES QUE DICHOS TRABAJOS REALIZADOS EJECUTADOS
ENTRAN CON LA VERIFICACIÓN DE LA SUPERVISIÓN
CONSECUENCIA PROCEDEREMOS A PRESENTAR NUESTRA Y VERIFICAR
PARA DARLES Y AGENEROS SE TRATA EN DEMOLICIÓN DE
ESTRUCTURAS DE CONCRETO



ING. INSPECTOR

CONSORCIO ZORRITOS

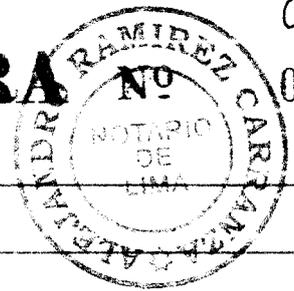
EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

ING. RESIDENTE

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: _____

PROYECTO: _____

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

→ VIARON ...
Presentar la valoración por MAYORES Y MENORES
METRADOS POR DEMOLICIÓN EN ESTRUCTURAS DE
CONCRETO.

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDCAR FERNANDO ESCALADO OCLITAS
Ing. Residente de Obra



CONSORCIO ZORRITOS

EDCAR FERNANDO ESCALADO OCLITAS
Ing. Residente de Obra

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN
ING. SUPERVISOR

**VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS EN
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EN TIERRA
N° 01 – FEBRERO 2018**

INDICE

1. OBJETO	2
2. DESCRIPCION DE LA OBRA	2
3. DATOS GENERALES DE LA OBRA	2
4. ANTECEDENTES	3
5. SUSTENTO DE MAYORES Y MENORES METRADOS EN DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	3
6. RESUMEN DE VALORIZACION DE MAYORES Y MENORES METRADOS EN DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	4
7. CONCLUSIONES	5
8. RECOMENDACIONES	5



1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto presentar la Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01 correspondiente al mes de FEBRERO del 2018, ejecutado por el CONSORCIO ZORRITOS, en donde se muestran los mayores y menores metrados de avance de obra de cada una de las partidas valorizadas en el presente periodo. Asimismo de verificar 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 Electrógeno 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.

3. DATOS GENERALES DE LA OBRA

✓ Cliente	: FONDEPES
✓ Contratista	: CONSORCIO ZORRITOS
✓ Supervisión	: CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
✓ Monto de ejecución	: S/. 15'226,434.46 (Inc. IGV).
✓ Adicional N°01	: S/. 0.00 (Inc. IGV).
✓ Deductivo N°01	: S/. 0.00 (Inc. IGV).
✓ Modalidad de Contrato	: Precios unitarios
✓ Tipo	: Licitación Pública N°005 – 2017 - FONDEPES
✓ Plazo de Ejecución	: 300 días calendarios.



- ✓ **Inicio de Obra** : 28 de Diciembre del 2017
- ✓ **Forma de Pago** : Valorizaciones mensuales por avance de obra
- ✓ **Adelanto** : 10% del Monto del Contrato.
- ✓ **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.
- ✓ **Coordinador de obra** : Ing. José María Chipana Mercado.

4. 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 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) Plazo de Ejecución : 300 días calendarios.
- ✓ Inicio de Obra : 28 de diciembre del 2017
 - ✓ Adelanto directo : 7.42% del Monto del Contrato.
 - ✓ 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.
- d) El 27 de Diciembre del 2017 se hizo entrega al Contratista, el adelanto directo N° 01 correspondiente al 7.42% del monto del contrato, cuya suma asciende a S/. 1'130,000.00 (un millón ciento treinta mil con 00/100 soles) incluido el IGV.



5. SUSTENTO DE MAYORES Y MENORES METRADOS DE OBRAS DE DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

En Tomo IV del Expediente Técnico se cuenta con el presupuesto de Obra en el cual en el sub título 01.04 Demolición de Estructuras de Concreto, contempla partidas de demolición de cimientos y sobrecimientos, demolición de muros de albañilería, inc. columnas y vigas, demolición de techos de concreto y demolición de pavimentos de concreto, con sus respectivos metrados, los cuales haciendo una comparación con los obtenidos en campo y

verificados por la supervisión, existe diferencias tanto en mayores como en menores metrados, como se muestra a continuación en el siguiente cuadro:

01	ESTRUCTURAS	Unda.	Metrado Expediente Técnico	Metrado Real	Diferencia de Metrados
01.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
01.04.01	DEMOLICION DE CIMIENTO Y SOBRECIMIENOS	m3	272.85	274.31	1.46
01.04.02	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA, INC COLUMNAS Y VIGAS	m3	353.10	252.19	-100.91
01.04.03	DEMOLICION DE TECHOS DE CONCRETO	m3	122.49	191.70	69.21
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m2	303.05	1,981.79	1,678.74

6. RESUMEN DE VALORIZACION DE MAYORES Y MENORES METRADOS DE OBRAS DE DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

A) Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01 - Febrero 2,018

COSTO DIRECTO

		12,438.35
1	Monto Valorización N° 01 – Estructuras	S/. 12,438.35
	Gastos Generales (17.90%)	2,226.46
	Utilidad (0.10%)	12.44
	PARCIAL DE VALORIZACIÓN	14,677.25

B) Reintegros de Valorización N° 03 Feb. 2,018

1	Reintegro – Estructuras	S/. 293.55
---	-------------------------	------------

Monto Total de Valorización S/. **14,970.80**

IGV (18%) S/. **2,694.74**

MONTO A CANCELAR S/. **17,665.54**

Son (DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO CON 54/100 SOLES)

% de Incidencia sobre el Presupuesto Original 0.11%



7. CONCLUSIONES

- La supervisión ha verificado en campo los metrados reales en demolición de estructuras de concreto.
- Se adjunta la valorización presentada por el Contratista (Anexo 01).

8. RECOMENDACIONES.

- Se recomienda a Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES)
 - Pagar la factura del Contratista la Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01, por la suma de: S/. **17,665.54** (Diecisiete mil seiscientos sesenta y cinco con 54/100 Soles).

Atentamente.



Ing. Rubén Bossus Toniatti
Jefe de Supervisión
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES

ANEXO 01

Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto N° 01



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 POR MAYORES Y MENORES
METRADOS EN DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS
DE CONCRETO EN TIERRA N° 01**

CONTRATISTA



SUPERVISOR

**CONSORCIO SUPERVISOR
TUMBES**

CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ANTECEDENTES
3. BASE LEGAL
4. FICHA TÉCNICA
5. ASPECTOS TÉCNICOS
6. CONCLUSIONES
7. PANEL FOTOGRÁFICO
8. ANEXOS

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01

COPIA DE CARTAS CURSADAS A LA SUPERVISIÓN

COPIA DE ANOTACIÓN EN EL CUADERNO DE OBRA



ING. RUBEN BOSSUS TONIAT
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN



CONSORCIO ZORRITOS
EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01

1 OBJETIVO

La finalidad del presente documento es presenta para aprobación del pago, ante la Entidad, la **Valorización por Mayores y Menores Metrados de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01**, para el trámite de autorización de pago. Dichos mayores y menores metrados se han originado como consecuencia de los mayores y menores trabajos en el presupuesto de ESTRUCTURAS, dentro de la partida genérica 01.04 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, en las siguientes partidas:

- 01.04.01 Demolición de Cimientos y Sobrecimientos.
- 01.04.02 Demolición de Muros de Albañilería, inc. Columnas y Vigas.
- 01.04.03 Demolición de Techos de Concreto.
- 01.04.04 Demolición de Pavimentos de Concreto.

En el presente documento, se indica de manera pormenorizada la diferencia de metrados, justificación y sustento, además de los trámites administrativos y legales que corresponden para este fin.

2 ANTECEDENTES**Documentación cursada**

- 2.1 Adjunto a nuestra Carta N° CZOA 016-2018/ACAPULCO con fecha 09 de febrero del 2018, adjuntamos a la Supervisión de Obra un expediente conteniendo el sustento de los metrados conciliados, con la Supervisión de obra, de las siguientes partidas de Demolición de Estructuras existentes y Pavimentos:
 - 01.04.02 Demolición de Muros de Albañilería, inc. Columnas y Vigas
 - 01.04.03 Demolición de Techos de Concreto
 - 01.04.04 Demolición de Pavimentos de Concreto
- 2.2 Mediante Carta N° CZOA 031-2018/ACAPULCO de fecha 05 de marzo del 2018, adjuntamos nuestro expediente conteniendo el sustento de los metrados, conciliados con la Supervisión de Obra, de la partida:
 - 01.04.01 Demolición de Cimientos y Sobrecimientos

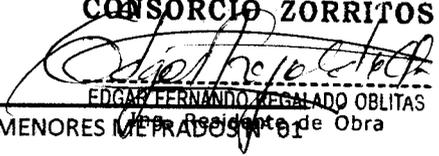
Anotaciones en el Cuaderno de Obra

- 2.3 Mediante el Asiento N° 060 del Cuaderno de obra N° 01, de fecha 05/03/2018
Del Contratista
Dejamos constancia que mediante carta CZOA 016-2018/ACAPULCO de fecha 09 de Febrero del 2018 y carta CZOA 030-2018/ACAPULCO del 05 de marzo del 2018, adjuntamos a la supervisión de obra los expedientes con el sustento de los metrados realmente ejecutados de las siguientes partidas de demolición de las Obras en Tierra:
 - 01.04.01 Demolición de cimientos y sobrecimientos: 274.31 m3
 - 01.04.02 Demolición de muros de albañilería: 252.70 m3
 - 01.04.03 Demolición de techos de concreto: 191.70 m3
 - 01.04.04 Demolición de pavimentos: 1,981.70 m3Mencionamos que dichos trabajos realmente ejecutados cuentan con la verificación de la supervisión de obra y en consecuencia procedemos a presentar nuestra Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de concreto.



ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS



EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Residente de Obra

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01

3 BASE LEGAL

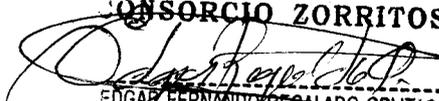
- 3.1 El Artículo 175.10, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, señala lo siguiente:
Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no pueden superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley.

4 FICHA TÉCNICA

- 4.1 Datos Generales de la obra
- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Cliente | : FONDEPES |
| Número del Contrato | : N° 054 – 2017 – FONDEPES |
| Sistema de Contratación | : Precios Unitarios |
| Tipo | : LP-SM-5-2017-FONDEPES-1 |
| Contratista | : CONSORCIO ZORRITOS |
| Supervisión | : Consorcio Supervisor Tumbes |
| Monto del Valor Referencial | : S/. 15'226,434.46 incluido IG |
| Monto del Contrato | : S/. 15'226,434.46 incluido IG |
| Plazo de ejecución de la Obra | : 300 días Calendario |
| Fecha de Firma del Contrato | : 12 de Diciembre del 2017 |
| Fecha de entrega de terreno | : 15 de Diciembre del 2017 |
| Fecha de inicio de Plazo contractual | : 28 de Diciembre del 2017. |
| Fecha de Término de obra | : 23 de Octubre del 2018. |
| Forma de Pago | : Valorizaciones Mensuales |
| Adelanto | : 7.42 % del Monto del Contrato |
| Representante Legal | : Sr. Roberto Alvarado Loyola |
| Residente de Obra | : Ing. Edgar Fernando Regalado Oblitas |
| Fecha del Adelanto Directo | : 27 de Diciembre del 2017 |
| Monto del Adelanto Directo | : S/. 1' 130,000.00 incluido IG |



ING/RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN



CONSORCIO ZORRITOS
EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

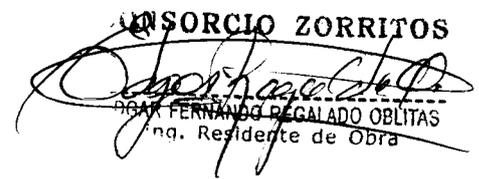
VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01

5 ASPECTOS TÉCNICOS
5.1 Resumen de la Valorización por Mayores y Menores Metrados N° 01

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01								
FEBRERO - 2018								
LICITACION		: LP-SM-5-2017-FONDEPES-1		FECHA DE INICIO DE OBRA		: 28/12/2017		
OBRA		: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE ACAPULCO		VALORIZACION N°		: 1		
PROPIETARIO		: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)		FECHA PRESUPUESTO		: 31/05/2017		
CONTRATISTA		: CONSORCIO ZORRITOS		P. REFERENCIAL S/I. G.V		: S/. 12,903,758.02 SIN IGV		
UBICACIÓN		: ACAPULCO, ZORRITOS, CONTRALMIRANTE VILLAR - TUMBES		P. CONTRATO S/I. G.V.		: S/. 12,903,758.02 SIN IGV		
DESCRIPCION	MONTO DEL CONTRATO		VALORIZACION MENSUAL		VALORIZACION ACUMULADA		SALDO	
	SIN IGV		AVANCE %	MONTO SIN IGV	AVANCE %	MONTO SIN IGV	AVANCE %	MONTO SIN IGV
01 ESTRUCTURAS	S/. -		0.00%	14,677.25	0.00%	0.00	0.00%	0.00
	S/. -		0.00%	14,677.25	0.00%	0.00	0.00%	0.00
REINTEGROS (S)								
01 ESTRUCTURAS				293.55		0.00		
02 ARQUITECTURA				0.00		0.00		
03 INSTALACIONES SANITARIAS				0.00		0.00		
04 INSTALACIONES ELECTRICAS				0.00		0.00		
05 OBRAS DE MAR				0.00		0.00		
06 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO				0.00		0.00		
TOTAL DE REINTEGROS				293.55		0.00		
VALORIZACION BRUTA (VB = V + S)				14,970.80		0.00		
TOTAL AMORTIZACIONES (D)				0.00		0.00		0.00
VALORIZACION NETA (VN = VB - D)				14,970.80		0.00		
I.G.V. 18 %				2,694.74		0.00		
Monto a cancelar al Contratista (VN+IGV)				S/. 17,665.54		0.00		



ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS


OSCAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra



**CONSORCIO
ZORRITOS**

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

5.3 Valorización por Mayores y Menores Metrados N° 01

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01														
FORMULA 01 - ESTRUCTURAS														
ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO CONTRATADO			VALORIZADO			AVANCE ACTUAL			DIFERENCIA POR VALORIZAR		
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%
01	ESTRUCTURAS													
01.04	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO													
01.04.01	DEMOLICIÓN DE CIMENTOS Y SOBRECIMENTOS	m3	245.57	272.85	67,000.00	272.85	34,256.32	100%	274.31	34,439.62	100.00%	1.46	183.30	0.54%
01.04.02	DEMOLICIÓN DE MUROS DE ALBAÑILERÍA, INC. COLUMNAS Y VIGAS	m3	252.7	353.10	89,182.70	353.10	5,045.80	100%	252.19	3,603.80	75.10%	-100.91	-1,442.00	-28.58%
01.04.03	DEMOLICIÓN DE TECHOS DE CONCRETO	m3	123.49	122.49	15,091.57	122.49	1,750.38	100%	191.70	2,739.39	156.50%	69.21	989.01	56.50%
01.04.04	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m2	303.05	303.05	37,881.15	303.05	2,294.09	100%	1,981.79	15,002.13	633.95%	1,678.74	12,708.04	553.95%
	COSTO DIRECTO				43,346.59		43,346.59			55,784.94			12,438.35	
	GASTOS GENERALES	%		17.90%	7,759.04		7,759.04			9,985.50			2,226.46	
	UTILIDAD	%		0.10%	43.35		43.35			55.78			12.44	
	SUB TOTAL				51,148.97		51,148.97			65,826.22			14,677.25	
	IGV	%		18.00	9,206.81		9,206.81			11,848.72			2,641.91	
	TOTAL				60,355.78		60,355.78			77,674.94			17,319.16	
	AVANCE	%			0%		0.00%			0.00%			0.11%	

CONSORCIO ZORRITOS

 EDGARDO FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra

ING. RUBEN BOSSIUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISIÓN

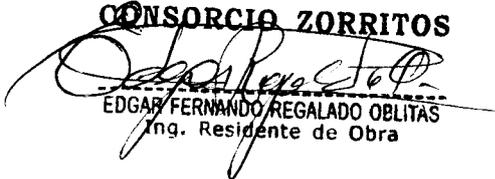
VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01



5.2 Cuadro Comparativo de Mayores y Menores Metrados N° 01

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO CONTRACTUAL	METRADO EJECUTADO	DIFERENCIA DE METRADO
01.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
01.04.01	DEMOLICION DE CIMENTO Y SOBRECIMENTOS	m3	272.85	274.31	1.46
01.04.02	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA, INC COLUMNAS Y VIGAS	m3	353.10	252.19	-100.91
01.04.03	DEMOLICION DE TECHOS DE CONCRETO	m3	122.49	191.70	69.21
01.04.04	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m2	303.05	1,981.79	1,678.74


ING. RUBEN BOSSUS TONIA:
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

5.4 Cuadro de Reajuste Ejecutado

VAL No	EJECUTADO						% AVANCE VS PROGRAMADO (3)/(1)	% AVANCE VS PROG. ACUM. (4)/(2)	+ ADELANTADA - ATRASADA
	VALORIZACION EJECUTADA (3)	VALORIZACION EJECUTADA ACUMULADA (4)	K	REAJUSTE	REAJUSTE EJECUTADO ACUMULADO	REAJUSTE RECONOCIDO			
1	14,677.25	14,677.25	1.020	293.55	293.55	293.55	0.00%	0.00%	

5.5 Cálculo del Porcentaje de Incidencia

El porcentaje de incidencia acumulado, considerando los Mayores y Menores metrados es de **0.11%**.

Presupuestos	Monto S/. sin I.G.V.	% Incidencia
Monto Contratado	S/ 12'903,758.02	100.00%
Monto de Val. Por Mayores y Menores Metrados	S/. 14,677.25	0.11 %

6 CONCLUSIONES

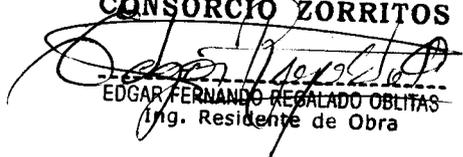
La Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01 en concordancia con lo establecido en el artículo 175.10 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, cuenta con el sustento de los metrados realmente ejecutados en obra, debidamente aprobados por la Supervisión de Obra y, por lo tanto, corresponde el trámite y aprobación del pago por parte de la Entidad.

El Porcentaje de incidencia, respecto del Monto Total del Contrato, de la presente Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01 es de **0.11 %**, es decir menor o por debajo del 15.00 %, conforme lo señala la Ley de Contrataciones del estado y su Reglamento en el Artículo 175.10.

Por lo antes expuesto, es procedente el trámite de la presente Valorización por Mayores y Menores Metrados en Demolición de Estructuras de Concreto en Tierra N° 01, así como la aprobación del pago correspondiente, por parte de la Entidad.

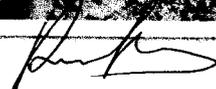

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS


EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

7 PANEL FOTOGRÁFICO




ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

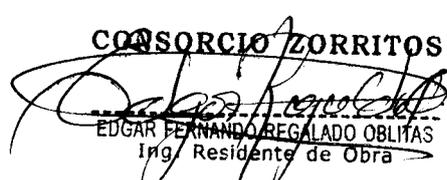

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01



8 ANEXOS

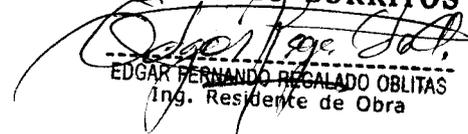

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra



9 VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01


ING. RUBEN BOSSUS TONIA T.
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO RECALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

DATOS GENERALES DE LA OBRA

PROCESO SELECCIÓN : LP-SM-5-2017-FONDEPES-1

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

UBICACIÓN : LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS - PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR.

PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS

RUC : 20652648835

PLAZO OBRA : 300 DIAS CALENDARIOS

LICITACION PUBLICA : LP-SM-5-2017-FONDEPES-1

MONTO REFERENCIAL EXP.	0.00
MONTO REFERENCIAL EJEC.	15,226,434.46
FECHA PRESUP.BASE	30/06/2017
MONTO CONTRATADO EXP.	0.00
MONTO CONTRATADO EJEC.	15,226,434.46
FACTOR RELACION	1.000000
ADELANTO DIRECTO	1,130,000.00
FECHA PAGO AD.DIRECTO	
ADELANTO MATERIALES	
FECHA PAGO AD.MATERIALES	

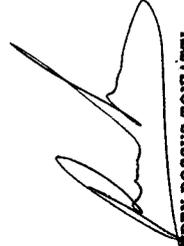
SUBTOTAL	IGV	TOTAL
0.00	0.00	0.00
12,903,758.02	2,322,676.44	15,226,434.46

957,627.12	172,372.88	1,130,000.00
------------	------------	--------------

0.00	0.00	0.00
------	------	------

Nro. VALORIZACION	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
AL MES DE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
AÑO	DEL 2017	DEL 2018	DEL 2018								

CONSORCIO ZORRITOS
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra


ING. RUBÉN BOSSUS TOMIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISIÓN

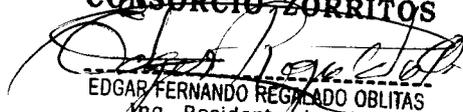
VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01
FEBRERO - 2018

LICITACION : LP-SM-5-2017-FONDEPES-1 FECHA DE INICIO DE OBRA : 28/12/2017
 OBRA : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE ACAPULCO VALORIZACION N° : 1
 PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES) FECHA PRESUPUESTO : 31/06/2017
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS P. REFERENCIAL S/I.G.V : S/. 12,903,758.02 SIN IGV
 UBICACIÓN : ACAPULCO, ZORRITOS, CONTRALMIRANTE VILLAR - TUMBES P. CONTRATO S/I.G.V. : S/. 12,903,758.02 SIN IGV

DESCRIPCION	MONTO DEL CONTRATO SIN IGV	VALORIZACION MENSUAL		VALORIZACION ACUMULADA		SALDO	
		AVANCE %	MONTO SIN IGV	AVANCE %	MONTO SIN IGV	AVANCE %	MONTO SIN IGV
01 ESTRUCTURAS	S/. -	0.00%	14,677.25	0.00%	0.00	0.00%	0.00
	S/. -	0.00%	14,677.25	0.00%	0.00	0.00%	0.00
REINTEGROS (S)							
01 ESTRUCTURAS			293.55		0.00		
02 ARQUITECTURA			0.00		0.00		
03 INSTALACIONES SANITARIAS			0.00		0.00		
04 INSTALACIONES ELECTRICAS			0.00		0.00		
05 OBRAS DE MAR			0.00		0.00		
06 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO			0.00		0.00		
TOTAL DE REINTEGROS			293.55		0.00		
VALORIZACION BRUTA (VB = V + S)							
			14,970.80		0.00		
TOTAL AMORTIZACIONES (D)							
			0.00		0.00		0.00
VALORIZACION NETA (VN = VB - D)							
			14,970.80		0.00		
I.G.V. 18 %			2,694.74		0.00		
Monto a cancelar al Contratista (VN+IGV)			S/. 17,665.54		0.00		


ING. RUBEN BOSSUS TONIAT
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS


EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

CUADRO DE COMPARACION ENTRE EL REAJUSTE PROGRAMADO VS REAJUSTE EJECUTADO
VALORIZACION POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01

FORMULA 01 : ESTRUCTURA

FECHA DE INICIO DE OBRA : 28-dic.-17
 FECHA PRESUPUESTO : 30-jun.-17
 P. REFERENCIAL S/I.G.V : S/. 12,903,758.02
 P. CONTRATO S/I.G.V. : S/. 12,903,758.02
 VALORIZACION N° : 01

VAL No	EJECUTADO							% AVANCE VS PROGRAMADO (3)/(1)	% AVANCE VS PROG. ACUM. (4)/(2)	+ ADELANTADA - ATRASADA
	VALORIZACION EJECUTADA (3)	VALORIZACION EJECUTADA ACUMULADA (4)	K	REAJUSTE	REAJUSTE EJECUTADO ACUMULADO	REAJUSTE RECONOCIDO				
1	14,677.25	14,677.25	1.020	293.55	293.55	293.55	293.55	0.00%	0.00%	

CONSORCIO BORRITOS

Edgar Fernando Regalado Oblitas
 EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra

Ruben Bossus Tonlati
 ING. RUBEN BOSSUS TONLATI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CUADRO DE REINTEGROS Y REAJUSTES - MAYORES METRADOS

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01

FORMULA 01 : ESTRUCTURA

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

FECHA DE INICIO DE OBRA : 28-dic.-17
 FECHA PRESUPUESTO : 30-jun.-17
 P. REFERENCIAL S/I.G.V. : S/ 12,903,758.02
 P. CONTRATO S/I.G.V. : S/ 12,903,758.02
 VALORIZACION N° : 01

CALCULO DE REINTEGROS PRESENTE VALORIZACION

FORMULA POLINOMICA	PRESENTE VALORIZACION	Kr	K(mi)	REAJUSTES DE REINTEGROS R=(Kr-Kant)*V	DEDUCCION DE ADELANTO EN EFECTIVO	DEDUCCION DE ADELANTO DE MATERIALES	REAJUSTE DE REINTEGROS NETOS
1	feb-18	1.020	Kini	1.020	0.00	0.00	0.00
TOTALES				14 677.25	0.00	0.00	0.00

TOTAL REINTEGROS

RESUMEN :

TOTAL REINTEGROS : 1

FORMULAS : 1

01 ESTRUCTURA

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERRANDO RECALADO OBLITAS
 Ing. Residente de Obra

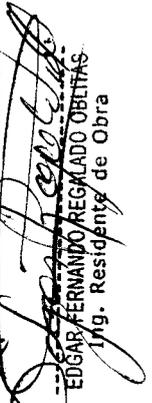
ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISIÓN

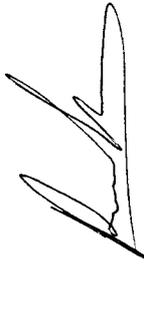
ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	UND	PRESUPUESTO CONTRATADO			VALORIZADO			AVANCE ACTUAL			DIFERENCIA POR VALORIZAR				
			METRADO	PRECIO	TOTAL	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%	METRADO	MONTO	%		
ESTRUCTURAS																
01.04.01	DEMOLICION DE CIMENTO Y SOBRECIMENTOS	m3	272.85	125.55	34,256.32	272.85	34,256.32	100%	274.31	34,439.62	100.00%	1.46	183.30	0.54%		
01.04.02	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA, INC COLUMNAS Y VIGAS	m3	353.10	14.29	5,045.80	353.10	5,045.80	100%	252.19	3,603.80	75.10%	-100.91	-1,442.00	-28.58%		
01.04.03	DEMOLICION DE TECHOS DE CONCRETO	m3	122.49	14.29	1,750.38	122.49	1,750.38	100%	191.70	2,739.39	156.50%	69.21	989.01	56.50%		
01.04.04	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m2	303.05	7.57	2,294.09	303.05	2,294.09	100%	1,981.79	15,002.13	653.95%	1,678.74	12,708.04	563.95%		
COSTO DIRECTO																
GASTOS GENERALES			17.90%		43,346.59					55,784.94			12,438.35			
UTILIDAD			0.10%		7,759.04					9,985.50			2,226.46			
SUB TOTAL					43.35					43.35			12.44			
IGV					51,148.97					65,826.22			14,677.25			
TOTAL			18.00		9,206.81					11,848.72			2,641.91			
AVANCE					60,355.78			0.00%		77,674.94			17,319.16	0.11%		

VALORIZACIÓN POR MAYORES Y MENORES METRADOS N° 01
FORMULA 01 : ESTRUCTURAS

LICITACION : LP-5M-05-2017-FONDEPES-1
 OBRA : REHABILITACION DPA DE ACAPULCO
 FORMULA : 01 ESTRUCTURAS
 PROPIETARIO : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)
 CONTRATISTA : CONSORCIO ZORRITOS
 UBICACIÓN : LOCALIDAD DE ACAPULCO-ZORRITOS-CONTRALMIANTE VILLAR-TUMBES

FECHA DE INICIO DE OBRA : 28-dic.-17
 VALORIZACION N° : 1
 FECHA PRESUPUESTO : 30-jun.-17
 P. REFERENCIAL S/I.G.V : S/ 12,903,758.02
 P. CONTRATO S/I.G.V. : S/ 12,903,758.02

CONSORCIO ZORRITOS

 EDGAR FERNANDO REGALADO OBERTIAS
 Ing. Residente de Obra


 ING. RUBEN BOSSUS TOMIATTI
 CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
 JEFE DE SUPERVISION

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

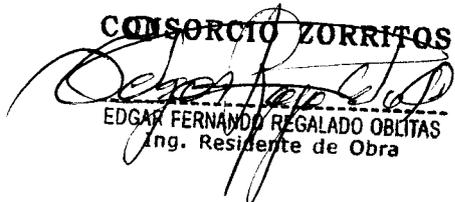
CALCULO DEL FACTOR DE REAJUSTE: Val No 01
MAYORES METRADOS
AL MES DE FEBRERO 2018

FORMULA POLINOMICA No 01: ESTRUCTURA

Fecha Presupuesto Base: Junio 2017

MON.	SIMB.	IND.	DESCRIPCION	COEF.	%	Io Jun-2017	DICIEMBRE 2017		ENERO 2018		FEBRERO 2018	
							Ir Nov-2017	Kr	Ir Dic-2017	Kr	Ir Ene-2008	Kr
1	M	47	MANO DE OBRA	0.205	100.00%	563.25	580.90	0.211	580.90	0.211	582.52	0.212
2	CA	5	AGREGADO GRUESO	0.201	26.87%	446.64	449.82	0.057	450.15	0.057	450.09	0.057
		23	CEMENTO PORTLAND TIPO V		73.13%	418.10	418.10	0.144	418.10	0.144	418.10	0.144
3	MDF	30	DÓLAR	0.083	37.35%	466.08	465.87	0.025	466.75	0.026	462.02	0.025
		32	FLETE TERRESTRE		21.69%	467.18	468.00	0.015	468.42	0.015	468.42	0.015
		43	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO		40.96%	711.13	722.52	0.043	724.34	0.043	722.03	0.043
4	AP	2	ACERO DE CONSTRUCCIÓN LISO	0.170	92.35%	463.66	482.69	0.169	491.28	0.172	497.78	0.174
		51	PERFIL DE ACERO LIVIANO		7.65%	267.89	311.33	0.009	321.12	0.009	322.67	0.009
5	MM	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.060	25.53%	367.13	363.07	0.018	363.24	0.018	363.04	0.018
		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO		74.47%	294.92	292.27	0.042	293.24	0.042	290.65	0.041
6	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS	0.281	100.00%	440.79	441.61	0.282	442.30	0.282	442.87	0.282
							K₁ =	1.015000	K₂ =	1.019000	K₃ =	1.020

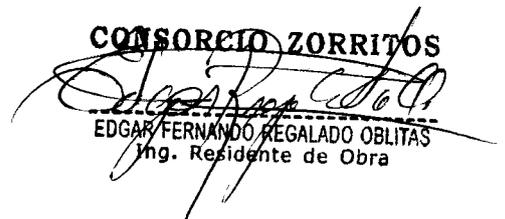

ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO ZORRITOS

EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra

10 COPIA DE CARTAS EMITIDAS



**ING. RUBEN BOSSUS TONIATTI
CONSORCIO SUPERVISOR TUMBES
JEFE DE SUPERVISIÓN**



CONSORCIO ZORRITOS
EDGAR FERNANDO REGALADO OBLITAS
Ing. Residente de Obra