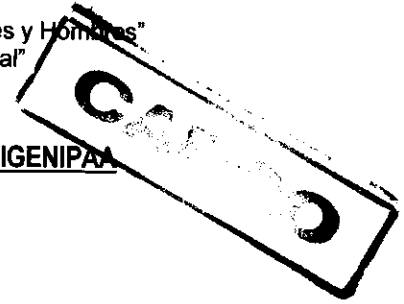




"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



MEMORANDO N° 562 - 2018-FONDEPES/DIGENIPAA

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

ASUNTO : **Solicitud de pago de Valorización N° 03 – Adicional de Obra N° 01**
Obra: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE HUAURA,
REGION LIMA"

REFERENCIA: a) Licitación Publica N° 0001-2017-FONDEPES
b) Contrato N° 024-2017-FONDEPES
c) Carta ED.174301.PU.066.18.DPA.H e Informe de la supervisión CESEL SA.
d) Carta C132-2018-CMN-HUACHO-RO y Expediente de Val.N° 03 - Adic.Obra N° 01.
e) Informe N° 50-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/LATH

FECHA : Lima, 09 MAR 2018

Me dirijo a usted cordialmente para solicitar se sirva ordenar a quien corresponda el trámite de pago de la Valorización de Obra N° 03 del Adicional de Obra N° 01, por la suma de **S/. 17,273.17 (Diez y Siete Mil, Doscientos Setenta y Tres con 17/100 Soles)** incluido el IGV, a favor del Contratista CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE, responsable de la ejecución de la Obra "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE HUAURA, REGION LIMA".

Para el trámite correspondiente, se adjunta a la presente los documentos indicados en la referencia c), d) y e).

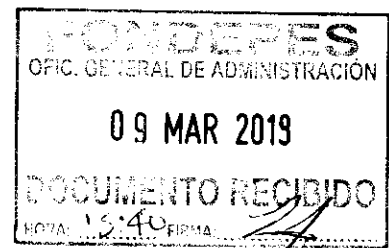
Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle el sentimiento de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



FONDEPES

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





PERÚ

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"

CONFORMIDAD DEL GASTO

Conste por el presente documento que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola al suscribir el mismo, da su conformidad para realizar el pago por el concepto de **Valorización N° 03 del Adicional de Obra N° 01**, por la suma de **S/. 17,273.17 (Diez y Siete Mil, Doscientos Setenta y Tres con 17/100 Soles)** incluido el IGV, a favor del contratista **CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE**, encargado de la ejecución de la obra: **"MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE HUAURA, REGION LIMA"**, resultado de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 0001-2017-FONDEPES** – Primera Convocatoria y según Contrato N° 024-2017 FONDEPES.

Lima,

03 de mayo de 2017



FONDEPES

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

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

12:30

INFORME N° 50-2018-FONDEPES-DIGENIPAA/AOEM/LATH

Atención : ING. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO
Director General de Inversión Pesquera, Artesanal y Acuicola

Asunto : **Valorización N° 03 de Adicional de Obra N° 01 a febrero 2018.**
"MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE
HUAURA, REGION LIMA".

Referencia : a) Memorándum Interno N° 791-2018-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM
b) Memorándum Interno N° 933-2018-FONDEPES/DIGENIPAA
c) Carta ED.174301.PU.066.18.DPA.H de la supervisión CESEL SA
d) Carta C132-2018-CMN-HUACHO-RO y Exped. Val. N° 03. Adic. N° 01
e) LICITACION PUBLICA N° 0001-2017-FONDEPES.
f) CONTRATO N° 024-2017-FONDEPES del Contratista.

Fecha : Marzo, 06 del 2018.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para remitir el presente Informe con la finalidad de solicitarle se sirva dar trámite a la Valorización de la Obra N° 03 del Adicional de Obra N° 01 de la obra: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE HUAURA, REGION LIMA", a cargo del contratista CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE. Al respecto, puedo informar.

I. DATOS GENERALES DE LA OBRA

Proceso : L.P. N° 0001-2017-FONDEPES (1ra. Convocatoria)

Contrato : N° 024-2017-FONDEPES

Obra : Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Región Lima, Provincia de Huaura, Distrito de Huacho".

Ubicación : Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Región Lima.

Sistema : A precios Unitarios

Monto Obra : S/. 22'432,031.47 (incluye IGV)

Adic. Obra 01 : S/. 1'434,419.21 – RESOLUCION JEFATURAL N° 098-2017-FONDEPES/J

Deduc. Vinc. 01 : S/. 961,761.02 - RESOLUCION JEFATURAL N° 098-2017-FONDEPES/J

Adicional Neto : S/. 472,658.19

Monto Contrac.: S/. 22'904,689.66

Contratista : CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

Residente : Ing. Raúl Rosas de la Cruz.

Supervisión : CESEL SA

Supervisor : Ing. Luis Guillermo Lovera Martínez

Fecha de Inicio : 19 de setiembre del 2017

Plazo Ejecución : 300 días calendario.



Handwritten signature and stamp at the bottom right.



PERU

Ministerio
de la Producción

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

Fecha Término : 15 de julio del 2018
Ampl. Plazo 03 : 33 d.c.- Resolución N° 012-2018-FONDEPES/SG del 30.01.18
Nva. Fecha Term.: 17 de agosto del 2018

II. RESUMEN DE LA VALORIZACION N° 03 DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01 - FEBRERO 2018.

DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO

DESCRIPCION	MONTO PRESUPUESTO (S/)	VALORIZACION (S/)			SALDOS (S/)
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
A. VALORIZACION ACTUAL					
PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 01	1,215,609.50	1,027,623.66	14,727.40	1,042,351.06	173,258.44
TOTAL (A)	1,215,609.50	1,027,623.66	14,727.40	1,042,351.06	173,258.44
AVANCE EJECUTADO		84.54%	1.21%	85.75%	14.25%
B. REAJUSTES					
PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 01		2,113.09	-89.12	2,023.97	
TOTAL (B)		2,113.09	-89.12	2,023.97	
VALORIZACION BRUTA (VB = A + B)		1,029,736.75	14,638.28	1,044,375.03	
C. DEDUCCIONES					
DEDUCCION ADELANTO EN EFECTIVO		0.00	0.00	0.00	
DEDUCCION ADELANTO POR MATERIALES		0.00	0.00	0.00	
TOTAL (C)		0.00	0.00	0.00	
D. AMORTIZACIONES					
AMORTIZ DEL ADELANTO EN EFECTIVO		0.00	0.00	0.00	0.00
AMORTIZ DEL ADELANTO POR MATERIALES		0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL (D)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VALORIZACION NETA (VN = VB - D - C)		1,029,736.75	14,638.28	1,044,375.03	
E. MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA					
VALORIZACION NETA	1,215,609.50	1,029,736.75	14,638.28	1,044,375.03	
EN I.G.V. (18%*VN)	218,809.71	185,352.61	2,634.89	187,987.50	
TOTAL (E)	1,434,419.21	1,215,089.36	17,273.17	1,232,362.53	
LÍQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA S/		1,215,089.36	17,273.17	1,232,362.53	400,000.00

III. CONCLUSIONES

- ✓ Con Carta ED.174301.PU.066.18.DPA.H del 05 de marzo del 2018, la supervisión CESEL SA remite la Valorización de Obra N° 03 del Adicional de Obra N° 01 de los avances ejecutado en el mes de enero del 2018 en el DPA de Huacho por el contratista CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE, y recomienda el pago de un monto de S/. 17,273.17 incluido el IGV.



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

- ✓ En lo que respecta a las deducciones por penalidades y otras penalidades serán deducidas en la liquidación de la obra.

IV. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda proceder con el trámite de pago de la Valorización N° 02 del Adicional de Obra N° 01 al contratista CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE por un monto de **S/. 17,273.17** (Incluido el IGV) por avances en el mes de febrero del 2018 en la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE HUAURA, REGION LIMA",

Es cuanto informo a Usted para su conocimiento y fines

Ing. Luis Alberto Tello Hidalgo.
CIP N° 39250

El coordinador del Área de Obras que suscribe hace suyo el documento

FONDEPES

Ing. Raúl A. Mora Guillén
COORDINADOR DE OBRAS EQUIPAMIENTO
Y MANTENIMIENTO

CESEL INGENIEROS

CERTIFICADO EN: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Huacho, 2 de marzo de 2018

ED.174301.PU.066.18.DPA.H

Señores:

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES

Av. Petit Thouars N° 115 - Cercado de Lima

Lima.-

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

Asunto : **Informe de la Valorización N° 03 del Adicional N° 01, a Febrero 2018**

Referencia : Contrato N° 29-2017- FONDEPES/OGA Supervisión de la Ejecución de la Obra: **"Mejoramiento integral del Desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Huacho"**, Provincia de Huaura, Región de Lima.

De mi consideración:

Es grato dirigimos a usted para saludarlo y, conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionadas al proyecto en referencia, alcanzarles el informe de la Valorización N° 03 del Adicional de Obra N° 01 correspondiente al mes de Febrero de 2018, en original y dos (2) copias.

Dichos documentos se remiten para su conocimiento y fines consiguientes.

Agradeciendo la atención a la presente, nos despedimos.

Atentamente,



Ing. Gustavo Macfarlane Vidal
Gerente de Edificaciones y Puertos
CESEL SA

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	
	
2693114	
N° DOC:	00001766-2018
CLAVE:	9160
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	05/03/2018 16:57:29
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

Av. José Gálvez Barrenechea 646
San Isidro - Lima 27 - Perú
Telf: (51-1) 705-500
cesel@cesel.com.pe
www.cesel.com.pe

VALORIZACIÓN N° 03 DEL ADICIONAL N° 01 (a FEB-2018)

INDICE

1.	OBJETO.....	2
2.	ANTECEDENTES	2
3.	DATOS GENERALES DE LA OBRA.....	3
4.	DESCRIPCION DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01	4
5.	AVANCE FINANCIERO DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01	5
6.	CONCLUSIONES.....	6
7.	RECOMENDACIONES.	6



1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto presentar la Valorización N° 03 de la ejecución del Adicional de obra N° 01 correspondiente al mes de FEBRERO del 2018, ejecutados por CNM, en donde se muestran los metrados de avance de obra de cada una de las partidas valorizadas en el presente periodo.

2. ANTECEDENTES

El DPA Huacho se encuentra ubicado en la Región Lima, Provincia de Huaura, distrito de Huacho.

En el 2007 se elabora un estudio con el nombre de asistencia técnica para la identificación de las posibilidades de mejora de las infraestructuras y equipamiento de los desembarcaderos de pesca artesanal en el litoral del Perú.

Mediante oficio N°3826-2009-FONDEPES/DT, del 07.09.09, el Fondo Nacional del Desarrollo Pesquero remite a la Oficina General de Planificación y Presupuesto del Ministerio de la Producción – OPI, el perfil de este proyecto.

Mediante AMC- CLÁSICO – 44-2014-FONDEPES-1 se lanza a proceso la elaboración del Expediente técnico y mediante contrato 079-2014-FONDEPES se da inicio a la elaboración del expediente técnico del proyecto.

Con fecha 24 de julio del 2017 el Comité de selección adjudico la Buena Pro de la Licitación Pública N°001-2017 para la CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGIÓN LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO", a la empresa CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE (CMN) conformado por las empresas CEFOISA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SAC, PCD SAC y ASPHALT TECHNOLOGIES SAC, suscribiéndose el contrato N° 024-2017-FONDEPES el día 22 de agosto de 2017.

Con fecha 15 de septiembre del 2017 el Comité de selección adjudico la Buena Pro del concurso público N°001-2017 Primera Convocatoria para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA POR PAQUETE: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGIÓN LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO".

El plazo de ejecución de la obra se inicia el 19 de setiembre de 2017 con un plazo de 300 días calendario, anotándose este hecho en el asiento 001 del cuaderno de obra.

Iniciada la obra se detecta que el expediente técnico de la obra presenta una serie de incongruencias, siendo una de ellas que el plano P-G01 señala una roca coraza con las mismas características de la capa intermedia, roca entre 800 y 1400 kg, lo cual difiere de lo señalado en las especificaciones técnicas y presupuesto de obra, los cuales indican una roca coraza de 3 a 4 toneladas y una roca intermedia de 300 a 400 kg. Asimismo, en la sección se indica como cota de piso +5.30 mientras que en el plano E-03-01 se indica +4.15



El 21 de setiembre el contratista consultó respecto al plano P-G01 que presenta un único detalle del enrocado, sin mayor detalle del sustento del cálculo de volúmenes de roca y movimiento de tierra y sin secciones alrededor de todo el perímetro. Asimismo, en diferentes asientos de cuaderno de obra el contratista consultó y observó la partida de Enrocado de Protección del expediente.

Mediante asiento 119 del 21.Nov.2017 el contratista anota la necesidad de ejecutar partidas nuevas producto de los errores, omisiones y deficiencias del proyecto, así como de las modificaciones que viene instruyendo la entidad y supervisión, solicitando la aplicación del mecanismo previsto en el Art. 175° del RLCE y por tanto la correspondiente Prestación Adicional, entre otros debido a las modificaciones a las modificaciones al proyecto en la partida TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCIÓN

La supervisión, a través del informe especial N° 04 del 27.Nov.2017 remitida a la entidad mediante carta ED.174301.PU.014.17.DPA.H, se pronuncia sobre la necesidad de ejecutar dichas prestaciones adicionales solicitadas por el contratista.

La entidad procede a elaborar el expediente del adicional 01 y su deductivo vinculante 01 denominado POR MODIFICACIÓN DE LA SECCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PARTIDA 01.05 TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCIÓN, y lo remite a la supervisión mediante Carta 568-2017-FONDEPES/DIGENIPAA del 15.Dic.2017, a lo cual la supervisión emitió el informe de viabilidad técnica mediante informe especial N° 11 remitido a la entidad mediante carta ED.174301.PU.034.17.DPA.H del 19.Dic.2017

La entidad remite la Resolución Jefatural N° 098-2017-FONDEPES/J aprobando el expediente del adicional de obra N° 01 por el monto de S/. 1'434,419.21

Con carta C132-2017-CMN-HUACHIO-RO, el contratista entrega la valorización N° 03 del adicional N° 01 correspondiente al mes de Febrero 2018, compuesto por carta más 41 folios

3. DATOS GENERALES DE LA OBRA

Entidad	:	FONDEPES
Contratista	:	CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
Supervisor	:	CESEL S.A.
Ubicación	Departamento	: Lima
	Provincia	: Huaura
	Distrito	: Huacho
	Localidad	: Huacho
Fecha de entrega de terreno	:	06 de septiembre del 2017.
Fecha de inicio	:	19 de septiembre del 2017.
Plazo de ejecución	:	300 días calendario
Fecha de término	:	15 de julio de 2018
Ampliación de Plazo aprobada	:	33 días calendario
Nueva fecha de término de obra	:	17 de agosto de 2018
Financiamiento	:	Recursos Ordinarios
Monto del contrato de obra	:	S/. 22'432,031.47 (incluido el IGV)



Adicional de Obra N° 01	: S/. 1'434,419.21
Deductivo vinculado N° 01	: S/. 961,761.02
Nuevo monto de contrato	: S/. 22'904,689.66
Monto del contrato de supervisión.	: S/. 1'777,720.87 (incluido el IGV)
Coordinador de obra	: Ing. Luis Tello Hidalgo – FONDEPES

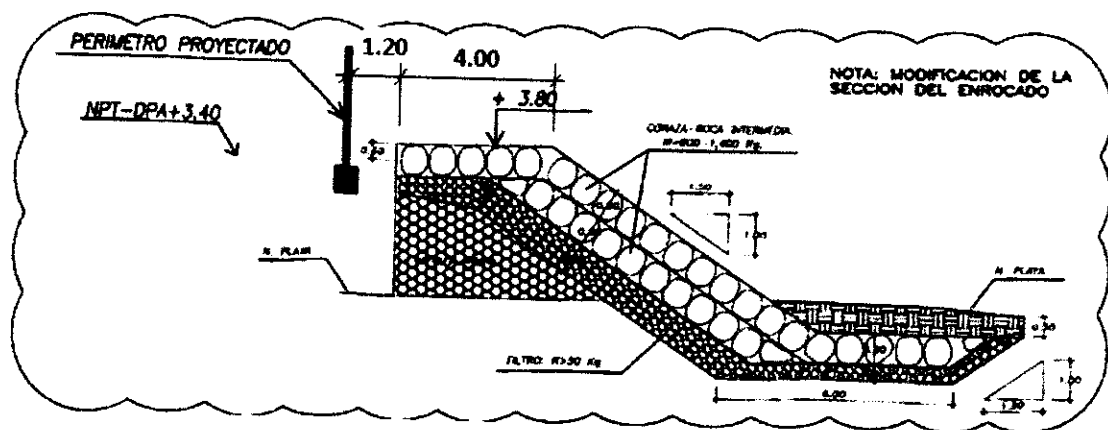
4. DESCRIPCION DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01

El adicional tiene por objeto utilizar el material de enrocado existente, el cual se ha visto por conveniente reutilizar dicho material en la medida que alcance para completar la partida dejando el saldo de metrado restante para ser pagado con los precios unitarios originales

Asimismo, el adicional modifica la sección del enrocado y sus especificaciones técnicas, dando lugar al origen de las actividades, materia del adicional 01 y su deductivo vinculante correspondiente.

Según lo planteado en el expediente técnico se considera la ampliación del DPA existente hacia el oeste, mar adentro una distancia promedio de 5.00 m. A consecuencia de esta ampliación el enrocado existente se tiene que ampliar la misma distancia promedio de 5.0 m a un nivel de + 4.00, con una diferencia de +0.40 con respecto al piso del DPA. Asimismo, al realizar el levantamiento batimétrico del enrocado existente se encuentra una pendiente muy pronunciada entre la uña del enrocado y el mar, considerando la sección típica del enrocado del plano proyectado con un talud de 1:1.50, por lo que se debe extender la uña una longitud proporcional a la altura del enrocado, reduciéndola de 9 a 6 metros.

En conclusión el enrocado cambia sus dimensiones en la parte superior de la corona, pared y en la parte inferior de la uña, teniendo la sección modificada del enrocado de protección la siguiente forma:



Partidas del Adicional N° 01

- 01.05 TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCIÓN
- 01.05.01 Corte de Material arena en uña de enrocado
- 01.05.02 Eliminación de material arena en uña de enrocado
- 01.05.03 Suministro y colocación de roca filtro > a 50 kg



- 01.05.04 Suministro y colocación de roca intermedia
- 01.05.09 Colocado de roca filtro
- 01.05.10 Colocado de roca intermedia
- 01.05.11 Colocado de roca coraza
- 01.05.12 Remoción, selección y acopio de roca filtro de enrocado existente
- 01.05.13 Remoción, selección y acopio de roca intermedia de enrocado existente
- 01.05.14 Remoción, selección y acopio de roca coraza de enrocado existente
- 01.05.15 Relleno masivo con material de préstamo
- 01.05.16 Corte masivo
- 01.05.17 Eliminación de material excedente
- 01.05.18 Eliminación de material existente de 3 a 4 ton, D=20 km

5. AVANCE FINANCIERO DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01

Los avances hasta Febrero de 2018 se muestran a continuación:

Val. N° 03 el Adic-01 (a FEB-2018)			
Programado Febrero de 2018	COSTO DIRECTO (S/IGV)	CD+GG+UT (S/IGV)	% AVANCE
Acumulado a Febrero Adic-01	761,747.00	787,102.14	64.75%
Parcial a Febrero 2018	393,680.00	406,783.84	33.46%
Ejecutado Real Febrero de 2018	COSTO DIRECTO (S/IGV)	CD+GG+UT (S/IGV)	% AVANCE
Acumulado a Febrero 2018	1'008,773.52	1'042,351.07	85.75%
Parcial a Febrero 2018	14,252.98	14,727.40	1.21%

En la presente valorización N° 03 del adicional de obra N° 01 se está tomando en consideración el presupuesto de adicional aprobado con Resolución Jefatural N° 098-2017-FONDEPES/J, en base al expediente técnico del adicional de obra N° 01 y su Deductivo Vinculante N° 01 denominado POR MODIFICACIÓN DE LA SECCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PARTIDA 01.05 TERRAPLEN Y ENROCADOS DE PROTECCIÓN

El porcentaje de avance real a Febrero de 2018 del adicional N° 01 es de 1.21%, y el porcentaje de avance acumulado es de 85.75%. Igualmente, el porcentaje parcial programado del mes es de 33.46% y el porcentaje acumulado programado es 85.75%.

Se puede concluir que la ejecución del adicional se encuentra adelantado



6. CONCLUSIONES


- ✓ El monto neto según lo revisado y verificado por concepto de valorización N° 03 de adicional de obra N° 01, aprobada con Resolución Jefatural N° 098-2017-FONDEPES/J, a Febrero de 2018, asciende a la suma de **S/. 17,273.17**, incluido el IGV

Se adjunta la valorización 03 del adicional 01 presentada por el Contratista (Anexo 01).

7. RECOMENDACIONES.

Se recomienda al Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES)

- Pagar la factura del Contratista con el monto de: **S/. 17,273.17** (Diecisiete mil doscientos setenta y tres y 17/100 soles) por concepto de Valorización N° 03 del Adicional de obra N° 01 correspondiente al mes de febrero de 2018.

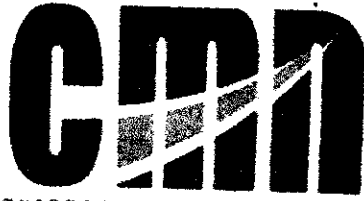


Luis Lovera Martínez
Ing. Supervisor CIP. 31816
CESEL S.A.

ANEXO 01

**Valorización N° 03 del
Adicional de Obra N° 01
a Febrero 2018**

**Presentada por el Contratista
CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE**



CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE

00042

C132-2018 - CMN-HUACHO-RO

Huacho, febrero 28 del 2018

Señores

CESEL S.A.

Av. J. Gálvez Barrenechea N° 646 Urb. Corpac

San Isidro:

Atte. : Ing. Luis Lovera Martínez
Supervisor

Asunto : Valorización n° 03 del adicional n° 01 del mes de febrero del 2018.

Ref. : LP N° 0001-2017-FONDEPES – Obra "Mejoramiento Integral de Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Región Lima, Provincia de Huaura, Distrito de Huacho"

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, me dirijo a usted para saludarlo y entregarle la valorización N° 3, del adicional n° 01 del mes de febrero del 2018, con un número de 41 folios.

Sin otro particular, nos reiteramos de ustedes.

Atentamente.

CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE

(Firma)
RAÚL ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIE 51158

RECIBIDO CESEL S.A.
Fecha: <u>28-02-18</u>
Hora: <u>7:36 p.m.</u>
.....

Calle Vizcaya N° 187 Urb. Javier Prado Quinta Etapa, Distrito de San Luis, Lima - Teléf. 01 4224848



CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

00042

C132-2018 – CMN-HUACHO-RO

Huacho, febrero 28 del 2018

Señores

CESEL S.A.

Av. J. Gálvez Barrenechea N° 646 Urb. Corpac

San Isidro:

Atte. : **Ing. Luis Lovera Martinez**
Supervisor

Asunto : Valorización n° 03 del adicional n° 01 del mes de febrero del 2018.

Ref. : **LP N° 0001-2017-FONDEPES – Obra "Mejoramiento Integral de Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Región Lima, Provincia de Huaura, Distrito de Huacho"**

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, me dirijo a usted para saludarlo y entregarle la valorización N° 3, del adicional n° 01 del mes de febrero del 2018, con un número de 41 folios.

Sin otro particular, nos reiteramos de ustedes.

Atentamente.

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL ROSAS DE LA CRUZ
ING. PRESIDENTE
CIE 51104

RECIBIDO CESEL S.A.
Fecha: 28-02-18
Hora: 7:36 p.m.

Calle Vizcaya N° 187 Urb. Javier Prado Quinta Etapa, Distrito de San Luis, Lima - Teléf. 01 4224848



VALORIZACION N° 03 DEL ADICIONAL N° 01

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RESUMEN DE VALORIZACIÓN


**RESUMEN DE VALORIZACION N°03 DEL ADICIONAL N° 01
DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DEL 2018**

**CESEL
INGENIEROS**

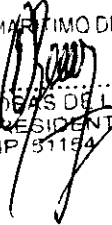
Obra: "Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho"
 Concurso:
 Contrato:
 Contratista: Consorcio Marítimo del Norte
 Precios: 16 de abr 2017

Plazo: 300 días
 Inicio: 19 septiembre 2017
 Fin: 15 de julio 2018
 Supervisión: CESEL S. A.
 Monto IGV: S/ 22432,031.47

	CONTRATO	ACUMULADO ANTERIOR	MONTO MENSUAL	ACUMULADO ACTUAL	% DE AVANCE	SALDO
A	MONTOS CONTRACTUALES (V) - Sin I.G.V.					
	Presupuesto Expediente Técnico (Sin I.G.V.)					
	1,215,609.50	1,027,623.67	14,727.40	1,042,351.07		
	Presupuesto Adicional N° 01					
	1,215,609.50	1,027,623.67	14,727.40	1,042,351.07	85.75%	173,258.43
	I.G.V.					
	218,809.71	184,972.26	2,690.93	187,623.19		31,186.52
	1,434,419.21	1,212,595.93	17,378.33	1,229,974.26	85.75%	204,444.95
	TOTAL CONTRACTUAL					
B	REAJUSTES y REGULARIZACION REAJUSTES (\$) - Sin I.G.V.					
	Reajuste Fórmula Polinómica Val. N° 01 del adicional N° 01					
		2,113.09	-89.12	2,023.97		
	TOTAL REAJUSTES					
		2,113.09	-89.12	2,023.97		
C	VALORIZACION BRUTA (VB = V+S)					
		1,029,736.76	14,638.28	1,044,375.04		
D	VALORIZACION NETA (VN = VB)					
		1,029,736.76	14,638.28	1,044,375.04		
E	MONTOS A PAGAR AL CONTRATISTA					
	En Efectivo (VN)					
		1,029,736.76	14,638.28	1,044,375.04		
	I.G.V. (=VN x 18%)					
		185,352.62	2,634.89	187,987.51		
F	MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION CON I.G.V. EN NUEVOS SOLES					
		1,215,089.38	17,273.17	1,232,362.55		
G	CALENDARIO DE COMPROMISO A SOLICITAR EN NUEVOS SOLES					
			17,273.17			


 Luis Lovera Martínez
 Ing. Supervisor. CIP. 31818
 CESEL S.A.

CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE


 RAUL R. ROJAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE
 CIP. 51154



PORCENTAJES DE AVANCES - VALORIZACION N° 03 DEL ADICIONAL N° 01 DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DEL 2018



Obra	"Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huesho"	Plan	300.000
Concurso		Fecha	19 de febrero 2017
Contrato		Fin	15 de feb 2018
Contratista	Consorcio Marino del Norte	Supervisión	CESEL S.A.
Fecha	16 de abr 2017	Monto KV	S/ 23,432,391.47

	Contrato	MES ANTERIOR		MES ACTUAL		AVANCE ACUMULADO ACTUAL		BALDO
		Monto Acumulado Anterior	% de Avance	Monto Mensual	% de Avance	Monto Acumulado Actual	% de Avance	
A. MONTO CONTRACTUALES (V.I. - Sin I.G.V.)								
Presupuesto Adicional N° 01	1,215,808.50	1,027,823.67	84.54%	14,727.40	1.21%	1,042,351.07	85.75%	173,258.43
SUB TOTAL PRESUPUESTO	1,215,808.50	1,027,823.67	84.54%	14,727.40	1.21%	1,042,351.07	85.75%	173,258.43
I.G.V.	218,809.71	184,972.26		2,650.93		187,623.19		31,186.52
PRESUPUESTO TOTAL con IGV	1,434,618.21	1,212,595.93	84.54%	17,378.33	1.21%	1,229,974.26	85.75%	204,444.96
B. MONTO ADICIONAL N° 01 - Sin I.G.V.								
TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION								
CORTE DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	5,870.63	803.15	13.68%	0.00	0.00%	803.15	13.68%	5,067.48
ELIMINACION DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	22,391.93	2,640.16	11.79%	0.00	0.00%	2,640.16	11.79%	19,751.77
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA FILTRO >A 50KG	117,961.00	110,232.43	93.42%	0.00	0.00%	110,232.43	93.42%	7,728.57
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA INTERMEDIA	106,523.35	100,422.60	94.27%	0.00	0.00%	100,422.60	94.27%	6,100.75
COLOCADO DE ROCA FILTRO	55,097.87	53,754.00	97.52%	1,313.97	2.36%	55,097.97	100.00%	0.00
COLOCADO DE ROCA INTERMEDIA	89,417.69	32,869.30	36.54%	0.00	0.00%	32,869.30	36.54%	56,548.39
COLOCADO DE ROCA CORAZA	148,606.98	139,395.58	93.80%	0.00	0.00%	139,395.58	93.80%	9,211.40
REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA FILTRO DE ENROCADO EXISTENTE	65,947.32	63,928.15	96.94%	2,019.77	3.06%	65,947.92	100.00%	0.00
REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA INTERMEDIA DE ENROCADO EXISTENTE	347,849.54	339,945.00	97.73%	7,904.54	2.27%	347,849.54	100.00%	0.00
REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA CORAZA DE ENROCADO EXISTENTE	46,285.83	44,710.80	96.60%	1,575.03	3.40%	46,285.86	100.00%	0.00
RELLENO MASIVO CON MATERIAL DE PRESTAMO	122,882.25	74,853.58	61.00%	0.00	0.00%	74,853.58	61.00%	47,928.67
CORTE MASIVO	5,444.68	3,258.03	59.86%	471.88	8.67%	3,730.99	68.53%	1,713.69
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	15,535.57	9,299.38	59.86%	967.88	6.23%	10,267.26	66.09%	5,268.31
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ROCA CORAZA EXISTENTE DE 3 A 4 TON	26,834.96	16,507.40	60.49%	0.00	0.00%	16,507.40	60.49%	10,327.56
COSTO DIRECTO	1,178,458.72	994,528.54		14,282.88		1,008,773.52		148,180.02
GASTOS GENERALES	1.02%	11,873.12		145.06		10,288.61		1,584.51
UTILIDAD	2.31%	27,185.66		329.36		23,310.94		3,874.72
SUB TOTAL PRESUPUESTO	1,215,808.50	1,027,823.67		14,727.40		1,042,351.07		173,258.43
I.G.V.	218,809.71	184,972.26		2,650.93		187,623.19		31,186.52
PRESUPUESTO Con IGV	1,434,618.21	1,212,595.93	84.54%	17,378.33	1.21%	1,229,974.26	85.75%	204,444.96

[Firma]
Luis Lovera Martinez
 Ing. Supervisor CIP. 31816
 CESEL S.A.

CONSORCIO MARINO DEL NORTE
[Firma]
RAUL R. BASAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE
 CIP. 51154

VALORIZACIÓN N° 03 DEL ADICIONAL N° 01

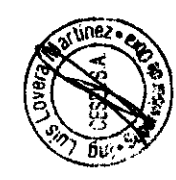
OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO

SUB PRES FONDEPES
PROP. FONDEPES
CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
SUP. CESEL

FECHA: 02 feb 2018

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL			SALDOS		
		Und.	Metrado	Parcial (\$/.)	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%
1.05	TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION															
01.05.01	CORTE DE MATERIAL ARENA EN UNA DE ENROCADO	m3	2,320.41	5,870.63	317.45	803.15	13.68%	0.00	0.00	0.00%	317.45	803.15	13.68%	2,002.96	5,067.48	86.32%
01.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL ARENA EN UNA DE ENROCADO	m3	2,900.51	22,391.93	341.99	2,640.16	11.79%	0.00	0.00	0.00%	341.99	2,640.16	11.79%	2,558.52	19,751.77	88.21%
01.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA FILTRO > A 50KG	m3	941.88	117,961.00	879.93	110,202.43	93.42%	0.00	0.00	0.00%	879.93	110,202.43	93.42%	61.95	7,758.57	6.58%
01.05.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA INTERMEDIA	m3	403.09	106,523.35	380.00	100,422.60	94.27%	0.00	0.00	0.00%	380.00	100,422.60	94.27%	23.09	6,100.75	5.73%
01.05.09	COLOCADO DE ROCA FILTRO	m3	737.59	55,097.97	720.00	53,784.00	97.62%	17.59	1,313.97	2.38%	737.59	55,097.97	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.10	COLOCADO DE ROCA INTERMEDIA	m3	997.52	89,417.69	364.45	32,669.30	36.54%	0.00	0.00	0.00%	364.45	32,669.30	36.54%	633.07	56,748.39	63.46%
01.05.11	COLOCADO DE ROCA CORAZA	m3	1,657.82	148,606.98	1,555.06	139,395.58	93.80%	0.00	0.00	0.00%	1,555.06	139,395.58	93.80%	102.76	9,211.40	6.20%
01.05.12	REMOCCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA FILTRO DE ENROCADO EXISTENTE	m3	737.59	65,947.92	715.00	63,928.15	96.94%	22.59	2,019.77	3.06%	737.59	65,947.92	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.13	REMOCCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA INTERMEDIA DE ENROCADO EXISTENTE	m3	2,655.34	347,849.54	2,595.00	339,945.00	97.73%	60.34	7,904.54	2.27%	2,655.34	347,849.54	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.14	REMOCCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA CORAZA DE ENROCADO EXISTENTE	m3	295.04	46,285.93	285.00	44,710.80	96.60%	10.04	1,575.08	3.40%	295.04	46,285.88	100.00%	0.00	0.05	0.00%
01.05.15	RELLENO MASIVO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	1,386.15	122,882.25	845.50	74,953.58	61.00%	0.00	0.00	0.00%	845.50	74,953.58	61.00%	540.65	47,928.67	39.00%
01.05.16	CORTE MASIVO	m3	1,425.31	5,444.68	853.15	3,259.03	59.86%	123.55	471.96	8.67%	976.70	3,730.99	68.53%	448.61	1,713.69	31.47%
01.05.17	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,781.64	15,535.87	1,066.4400	9,299.36	59.86%	110.97	967.66	6.23%	1,177.41	10,267.02	66.09%	604.23	5,268.85	33.91%
01.05.18	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ROCA CORAZA EXISTENTE DE 3 A 4 TON	m3	295.04	26,634.96	205.0000	18,507.40	69.49%	0.00	0.00	0.00%	205.00	18,507.40	69.49%	90.04	8,127.56	30.51%
	COSTO DIRECTO			1,176,450.72		994,520.54	84.54%		14,252.98	1.21%		1,008,773.52	85.75%		167,677.18	14.25%
	GASTOS GENERALES		1.0177324%	11,973.12		10,121.56			145.06			10,266.62			1,706.50	
	UTILIDAD		2.3108196%	27,185.65		22,981.57			329.36			23,310.93			3,874.72	
	SUB TOTAL			1,215,609.50		1,027,623.67			14,777.40			1,042,351.07			173,258.40	
	IGV 18%		18.00%	218,809.71		184,972.26			2,650.93			187,623.19			31,186.51	
	PRESUPUESTO TOTAL			1,434,419.21		1,212,595.93			17,378.33			1,229,974.26			204,444.91	

CONSORCIO MARI M DEL NORTE
RAUL R. BARRAS DE LA CRUZ
INGENIERO RESIDENTE
CIP 51154



REAJUSTES



VALORIZACIÓN N° 03 DEL ADICIONAL N°1 DE TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION (PRECIOS UNITARIOS)



Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecución de la Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO



OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO
 PROP. FONDEPES
 CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 SUP. CESEL

CUADRO DE REINTEGROS

FORMULA POLINOMICA N° 01: ADICIONAL N° 01

MES	VAL N°	PROGRAMADO		EJECUTADO				Reajuste V(K-1)	Reajuste Programado Acumulado	Reajuste V(K-1)	Reajuste Ejecutado Acumulado	Reajuste Reconocido	
		Valorización Programada	Valorización Programada Acumulada	"K" del Mes		Valorización Ejecutada Acumulada	"K" del Mes						
				Mes	K		Mes						K
dic-2017	01			dic-2017	1.0021	dic-2017	1.0021	S/. 978,714.11	S/. 978,714.11	2,012.52	S/. 2,012.52	S/. 2,012.52	
ene-2018	02			ene-2018	1.0002	ene-2018	1.0002	S/. 48,909.55	S/. 1,027,623.66	8.80	S/. 2,021.32	S/. 2,021.32	
feb-2018	03			ene-2018	1.0002	ene-2018	1.0002	S/. 14,727.40	S/. 1,042,351.06	2.65	S/. 2,023.97	S/. 2,023.97	
mar-2018	04												
TOTAL			S/. 0.00					S/. 1,042,351.06		2,023.97		S/. 0.00	

Acumulado Total	2,023.97
Acumulado Anterior	2,113.09
Reintegro del mes	-89.12

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 RAUL ROSAS DE LA CRUZ
 ING. PESQUERO
 CIP 511154



000034

FORMULA POLINÓMICA



VALORIZACIÓN N° 03 DEL ADICIONAL N° DE TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCIÓN (PRECIOS UNITARIOS)



Contrato N° 024-2017- FONDERES Ejecución de la Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO



Fórmula Polinómica

Presupuesto: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO

Fecha Presupuesto: 20/04/2017

Propietario: FONDERES
 Contratista: CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 Supervisión: CESEL

Formula : ADICIONAL N° 01

$$K = 0.403 * (IMr / IMo) + 0.546 * (Mr / Mo) + 0.051 * (Pr / Po)$$

Área Geográfica: 2

Monomio	Factor	Símbolo	Índice	Descripción	abr-17		nov-17		dic-17		ene-18		feb-18		mar-18		abr-18		may-18	
					IU	COEFIC	IU	COEFIC	IU	COEFIC	IU	COEFIC	IU	COEFIC	IU	COEFIC	IU	COEFIC	IU	COEFIC
1	0.403	M	39	MANO DE OBRA MAGNIFICAR Y	443.37	0.403	441.61	0.401	442.30	0.402	442.87	0.403	-	-	-	-	-	-	-	-
2	0.546	M	49	EQUIPO DESEMBARCADERO	292.48	0.546	292.27	0.546	293.24	0.547	290.65	0.543	-	-	-	-	-	-	-	-
3	0.051	C	53	CEMENTO PORTLAND TIPO V	692.10	0.051	712.63	0.053	713.95	0.053	747.07	0.055	-	-	-	-	-	-	-	-
Kr =					1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.002	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 RAUL ROSAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE
 CIP 51154

**CURVA S AVANCE ACUMULADO PROGRAMADO VS AVANCE
ACUMULADO EJECUTADO**

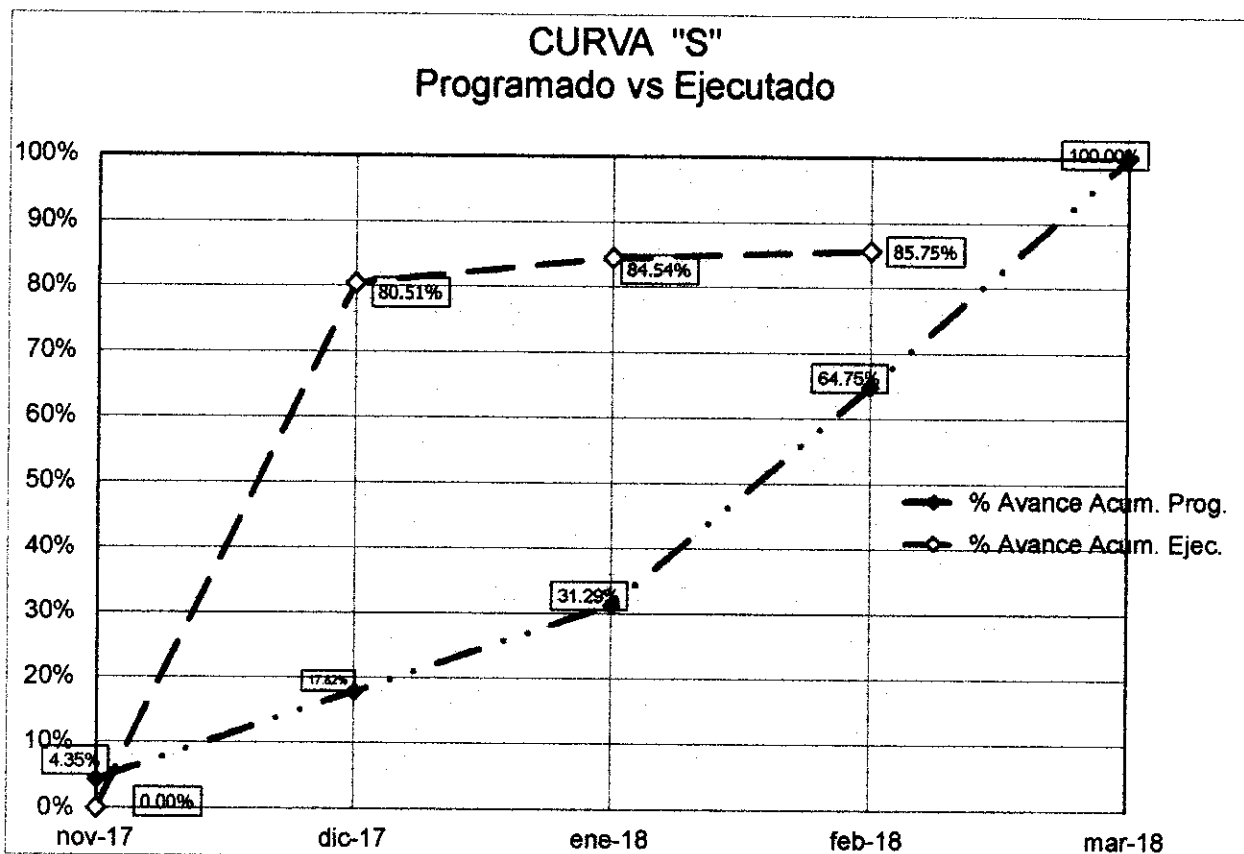


Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecución de la
 Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL
 DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE
 HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA,
 DISTRITO DE HUACHO.



VALORIZACIÓN N° 03 DEL ADICIONAL N°1 DE TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION

OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO
 PRESP. CONTRATADO
 PROP. FONDEPES
 CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 SUP. CESEL



COSTO DIRECTO - AVANCE PROGRAMADO

	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18
Monto mes	S/. 51,120.42	S/. 158,473.29	S/. 158,473.29	S/. 393,680.00	S/. 414,703.68
Monto Acumulados	S/. 51,120.42	S/. 209,593.71	S/. 368,067.00	S/. 761,747.00	S/. 1,176,450.68
% de avance del mes	4.35%	13.47%	13.47%	33.46%	35.25%
% Avance Acum. Prog.	4.35%	17.82%	31.29%	64.75%	100.00%

COSTO DIRECTO - AVANCE EJECUTADO

	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18
Monto mes	S/. 0.00	S/. 947,186.52	S/. 47,334.02	S/. 14,252.98	
Monto Acumulados	S/. 0.00	S/. 947,186.52	S/. 994,520.54	S/. 1,008,773.52	
% de avance del mes	0.00%	80.51%	4.02%	1.21%	0.00%
% Avance Acum. Ejec.	0.00%	80.51%	84.54%	85.75%	85.75%

PORCENTAJE (EJECUTADO / PROGRAMADO)

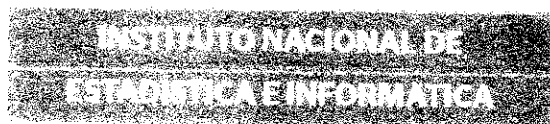
Acumulado	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18
	0.00%	451.92%	270.20%	132.43%	85.75%

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL ROSAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE



INDICES UNIFICADOS



Aprueban Índices Unificados de Precios para las seis Áreas Geográficas correspondientes al mes de enero de 2018

RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 044-2018-INEI

Lima, 15 de febrero de 2018

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo dispuesto en la Novena Disposición Complementaria y Transitoria del Decreto Ley 25862, de 18.11.92, se declara en desactivación y disolución al Consejo de Reajuste de Precios de la Construcción;

Que, asimismo la Undécima Disposición Complementaria y Transitoria del referido Decreto Ley, dispone transferir al Instituto Nacional de Estadística e

Informática (INEI) las funciones de elaboración de los índices de los elementos que determinen el costo de las Obras;

Que, la Dirección Técnica de Indicadores Económicos ha elaborado el Informe N° 02-01-2018/DTIE, referido a los Índices Unificados de Precios para las Áreas Geográficas 1, 2, 3, 4, 5 y 6, correspondientes al mes de Enero de 2018 y que cuenta con la conformidad de la Comisión Técnica para la Aprobación de los Índices Unificados de Precios de la Construcción, por lo que resulta necesario expedir la Resolución Jefatural correspondiente, así como disponer su publicación en el Diario Oficial El Peruano, y;

Con las visaciones de la Sub Jefatura de Estadística; de la Dirección Técnica de Indicadores Económicos y de la Oficina Técnica de Asesoría Jurídica; y,

En uso de las atribuciones conferidas por el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 604, Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los Índices Unificados de Precios (Base: julio 1992 = 100,0) para las seis (6) Áreas Geográficas correspondientes al mes de Enero de 2018, que se indican en el cuadro siguiente:

ÁREAS GEOGRÁFICAS													
Cód.	1	2	3	4	5	6	Cód.	1	2	3	4	5	6
01	888,11	888,11	888,11	888,11	888,11	888,11	02	497,78	497,78	497,78	497,78	497,78	497,78
03	475,87	475,87	475,87	475,87	475,87	475,87	04	545,09	995,58	1038,06	591,03	360,57	767,26
05	450,09	217,61	423,40	606,47	(*)	629,95	06	925,49	925,49	925,49	925,49	925,49	925,49
07	667,91	667,91	667,91	667,91	667,91	667,91	08	887,34	887,34	887,34	887,34	887,34	887,34
09	234,71	234,71	234,71	234,71	234,71	234,71	10	412,82	412,82	412,82	412,82	412,82	412,82
11	231,87	231,87	231,87	231,87	231,87	231,87	12	316,53	316,53	316,53	316,53	316,53	316,53
13	1461,65	1461,65	1461,65	1461,65	1461,65	1461,65	14	285,57	285,57	285,57	285,57	285,57	285,57
17	627,06	925,82	702,13	867,79	726,99	878,12	16	355,71	355,71	355,71	355,71	355,71	355,71
19	771,98	771,98	771,98	771,98	771,98	771,98	18	338,93	338,93	338,93	338,93	338,93	338,93
21	475,73	401,92	426,29	431,73	426,29	410,96	20	1778,04	1778,04	1778,04	1778,04	1778,04	1778,04
23	418,10	418,10	418,10	418,10	418,10	418,10	22	367,30	367,30	367,30	367,30	367,30	367,30
27	694,34	694,34	694,34	694,34	694,34	694,34	24	244,83	244,83	244,83	244,83	244,83	244,83
31	376,35	376,35	376,35	376,35	376,35	376,35	26	370,51	370,51	370,51	370,51	370,51	370,51
33	826,20	826,20	826,20	826,20	826,20	826,20	28	592,58	592,58	592,58	561,08	592,58	592,58
37	304,98	304,98	304,98	304,98	304,98	304,98	30	462,02	462,02	462,02	462,02	462,02	462,02
39	442,87	442,87	442,87	442,87	442,87	442,87	32	468,42	468,42	468,42	468,42	468,42	468,42
41	415,67	415,67	415,67	415,67	415,67	415,67	34	466,45	466,45	466,45	466,45	466,45	466,45
43	722,03	740,32	886,99	642,98	1096,77	900,56	38	425,85	967,00	875,76	572,93	(*)	663,54
45	322,55	322,55	322,55	322,55	322,55	322,55	40	383,17	453,09	448,83	339,71	272,89	331,41
47	582,52	582,52	582,52	582,52	582,52	582,52	42	282,65	282,65	282,65	282,65	282,65	282,65
49	290,65	290,65	290,65	290,65	290,65	290,65	44	380,43	380,43	380,43	380,43	380,43	380,43
51	322,67	322,67	322,67	322,67	322,67	322,67	46	486,42	486,42	486,42	486,42	486,42	486,42
53	747,07	747,07	747,07	747,07	747,07	747,07	48	363,04	363,04	363,04	363,04	363,04	363,04
55	500,65	500,65	500,65	500,65	500,65	500,65	50	685,68	685,68	685,68	685,68	685,68	685,68
57	397,60	397,60	397,60	397,60	397,60	397,60	52	302,47	302,47	302,47	302,47	302,47	302,47
59	238,53	238,53	238,53	238,53	238,53	238,53	54	406,60	406,60	406,60	406,60	406,60	406,60
61	244,35	244,35	244,35	244,35	244,35	244,35	56	513,52	513,52	513,52	513,52	513,52	513,52
65	245,62	245,62	245,62	245,62	245,62	245,62	60	295,99	295,99	295,99	295,99	295,99	295,99
69	389,45	327,82	428,87	488,52	269,39	451,51	62	462,81	462,81	462,81	462,81	462,81	462,81
71	638,47	638,47	638,47	638,47	638,47	638,47	64	348,21	348,21	348,21	348,21	348,21	348,21
73	539,85	539,85	539,85	539,85	539,85	539,85	66	702,21	702,21	702,21	702,21	702,21	702,21
77	321,18	321,18	321,18	321,18	321,18	321,18	68	269,61	269,61	269,61	269,61	269,61	269,61
							70	218,25	218,25	218,25	218,25	218,25	218,25
							72	424,54	424,54	424,54	424,54	424,54	424,54
							78	482,27	482,27	482,27	482,27	482,27	482,27
							80	107,78	107,78	107,78	107,78	107,78	107,78

(*) Sin Producción

Nota: El cuadro incluye los índices unificados de código: 30, 34, 39, 47, 48 y 53, que fueron aprobados mediante Resolución Jefatural N° 032-2018-INEI.

Artículo 2.- Las Áreas Geográficas a que se refiere el artículo 1, comprende a los siguientes departamentos:

Área 1: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas y San Martín

Área 2: Ancash, Lima, Provincia Constitucional del Callao e Ica

Área 3: Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica, Ayacucho y Ucayali

Área 4: Arequipa, Moquegua y Tacna

Área 5: Loreto

Área 6: Cusco, Puno, Apurímac y Madre de Dios.

Artículo 3.- Los Índices Unificados de Precios, corresponden a los materiales, equipos, herramientas, mano de obra y otros elementos e insumos de la construcción, agrupados por elementos similares y/o afines. En el caso de productos industriales, el precio utilizado es el de venta ex fábrica incluyendo los impuestos de ley y sin considerar fletes.

Regístrese y comuníquese.

FRANCISCO COSTA APONTE
Jefe (e)

1617667-1

Aprueban Factores de Reajuste aplicables a obras de edificación, correspondientes a las Seis Áreas Geográficas para las Obras del Sector Privado, producidas en el mes de enero de 2018

**RESOLUCIÓN JEFATURAL
N° 045-2018-INEI**

Lima, 15 de febrero de 2018

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo dispuesto en la Novena Disposición Complementaria y Transitoria del Decreto

Ley 25862, de 18.11.92, se declara en desactivación y disolución al Consejo de Reajuste de Precios de la Construcción;

Que, asimismo la Undécima Disposición Complementaria y Transitoria del referido Decreto Ley, dispone transferir al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) las funciones de elaboración de los índices de los elementos que determinen el costo de las Obras;

Que, para uso del Sector Privado de la Construcción, deben elaborarse los Factores de Reajuste correspondientes a las obras de Edificación de las seis (6) Áreas Geográficas del país, aplicables a las obras en actual ejecución, siempre que sus contratos no estipulen modalidad distinta de reajuste;

Que, para tal efecto, la Dirección Técnica de Indicadores Económicos ha elaborado el Informe N° 02-01-2018/DTIE, referido a los Factores de Reajuste para las Áreas Geográficas 1, 2, 3, 4, 5 y 6, correspondientes al periodo del 1 al 31 de Enero de 2018 y que cuenta con la conformidad de la Comisión Técnica para la Aprobación de los Índices Unificados de Precios de la Construcción, por lo que resulta necesario expedir la Resolución Jefatural pertinente, así como disponer su publicación en el diario oficial El Peruano, y;

Con las visaciones de la Sub Jefatura de Estadística; de la Dirección Técnica de Indicadores Económicos y de la Oficina Técnica de Asesoría Jurídica; y,

En uso de las atribuciones conferidas por el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 604, Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los Factores de Reajuste que debe aplicarse a las obras de edificación, correspondiente a las seis (6) Áreas Geográficas para las Obras del Sector Privado, derivados de la variación de precios de todos los elementos que intervienen en el costo de dichas obras, producidas en el periodo del 1 al 31 de Enero de 2018, según se detalla en el cuadro siguiente:

ÁREAS GEOGRÁFICAS No.	OBRAS DE EDIFICACIÓN											
	Edificación de 1 y 2 Pisos			Edificación de 1 y 2 Pisos			Edificación de 3 y 4 Pisos			Edificación de 3 y 4 Pisos		
	(Terminada)			(Casco Vestido)			(Terminada)			(Casco Vestido)		
	M.O.	Resto Elem.	Total	M.O.	Resto Elem.	Total	M.O.	Resto Elem.	Total	M.O.	Resto Elem.	Total
1	1,0008	1,0026	1,0034	1,0009	1,0032	1,0041	1,0008	1,0021	1,0029	1,0010	1,0030	1,0040
2	1,0008	1,0006	1,0014	1,0009	1,0003	1,0012	1,0008	1,0006	1,0014	1,0010	1,0005	1,0015
3	1,0007	1,0014	1,0021	1,0008	1,0015	1,0023	1,0007	1,0013	1,0020	1,0009	1,0014	1,0023
4	1,0008	1,0010	1,0018	1,0009	1,0012	1,0021	1,0008	1,0009	1,0017	1,0010	1,0010	1,0020
5	1,0008	1,0033	1,0041	1,0009	1,0044	1,0053	1,0007	1,0027	1,0034	1,0010	1,0037	1,0047
6	1,0008	1,0047	1,0055	1,0009	1,0056	1,0065	1,0007	1,0041	1,0048	1,0010	1,0049	1,0059

Artículo 2.- Los Factores de Reajuste serán aplicados a las Obras del Sector Privado, sobre el monto de la obra ejecutada en el periodo correspondiente. En el caso de obras atrasadas, estos factores serán aplicados sobre los montos que aparecen en el Calendario de Avance de Obra, prescindiéndose del Calendario de Avance Acelerado, si lo hubiere.

Artículo 3.- Los factores indicados no serán aplicados:

a) Sobre obras cuyos presupuestos contratados hayan sido reajustados como consecuencia de la variación mencionada en el periodo correspondiente.

b) Sobre el monto del adelanto que el propietario hubiera entregado oportunamente con el objeto de comprar materiales específicos.

Artículo 4.- Los montos de obra a que se refiere el artículo 2 comprende el total de las partidas por materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinaria y equipo, gastos generales y utilidad del contratista.

Artículo 5.- Los adelantos en dinero que el propietario hubiera entregado al contratista, no se eximen de la aplicación de los Factores de Reajuste, cuando éstos deriven de los aumentos de mano de obra.

Artículo 6.- Los factores totales que se aprueba por la presente Resolución, serán acumulativos por multiplicación en cada obra, con todo lo anteriormente aprobado por el INEI, desde la fecha del presupuesto contratado y, a falta de éste, desde la fecha del contrato respectivo.

Artículo 7.- Las Áreas Geográficas comprenden los departamentos siguientes:

a) Área Geográfica 1: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas y San Martín.

b) Área Geográfica 2: Ancash, Lima, Provincia Constitucional del Callao e Ica.

c) Área Geográfica 3: Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica, Ayacucho y Ucayali.

d) Área Geográfica 4: Arequipa, Moquegua y Tacna.

METRADOS EJECUTADOS

OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAYRA, DISTRITO DE HUACHO
SUB PRES ADICIONAL N°1 DE TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION
PROP. FONDEPES
CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
SUP. CESEL

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS		METRADOS. ACUM. ANTERIOR		METRADOS. ACUM. ACTUAL		SALDOS					
		Und.	Metrado	Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%		
1.05	TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION												
01.05.01	CORTE DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	m3	2,320.41	100.00%	317.46	13.68%	0.00	0.00%	317.46	13.68%	2,002.95	86.32%	
01.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	m3	2,900.51	100.00%	342.00	11.79%	0.00	0.00%	342.00	11.79%	2,558.51	88.21%	
01.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA FILTRO > A 50KG	m3	941.88	100.00%	879.93	93.42%	0.00	0.00%	879.93	93.42%	61.95	6.58%	
01.05.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA INTERMEDIA	m3	403.09	100.00%	380.00	94.27%	0.00	0.00%	380.00	94.27%			
01.05.09	COLOCADO DE ROCA FILTRO	m3	737.59	100.00%	720.00	97.62%	17.59	2.38%	737.59	100.00%	0.00	0.00%	
01.05.10	COLOCADO DE ROCA INTERMEDIA	m3	997.52	100.00%	364.45	36.54%	0.00	0.00%	364.45	36.54%	633.07	63.46%	
01.05.11	COLOCADO DE ROCA CORAZA	m3	1,657.82	100.00%	1,555.06	93.80%	0.00	0.00%	1,555.06	93.80%	102.76	6.20%	
01.05.12	REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA FILTRO DE ENROCADO EXISTENTE	m3	737.59	100.00%	715.00	96.94%	22.59	3.06%	737.59	100.00%	0.00	0.00%	
01.05.13	REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA INTERMEDIA DE ENROCADO EXISTENTE	m3	2,655.34	100.00%	2,595.00	97.73%	60.34	2.27%	2,655.34	100.00%	0.00	0.00%	
01.05.14	REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA CORAZA DE ENROCADO EXISTENTE	m3	295.04	100.00%	285.00	96.60%	10.04	3.40%	295.04	100.00%	0.00	0.00%	
01.05.15	RELLENO MASIVO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	1,386.15	100.00%	845.50	61.00%	0.00	0.00%	845.50	61.00%	540.65	39.00%	
01.05.16	CORTE MASIVO	m3	1,425.31	100.00%	853.15	59.86%	123.55	8.67%	976.70	68.53%	448.61	31.47%	
01.05.17	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,781.64	100.00%	1,066.43	59.86%	110.97	6.23%	1,177.40	66.09%	604.24	33.91%	
01.05.18	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ROCA CORAZA EXISTENTE DE 3 A 4 TON.	m3	295.04	100.00%	205.00	69.48%	0.00	0.00%	205.00	69.48%	90.04	30.52%	

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL R. ROJAS DE LA CRUZ
ING. PRESIDENTE
C.P. 51154

SUSTENTACION DE METRADOS

000024

ITEM 01.05 PARTIDA TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION
 01.05.01 CORTE DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO

0.00 M3

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial	
CORTE DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	CORTE	1.00	1.00					0.00	
	CORTE	1.00	1.00					0.00	
	CORTE	1.00	1.00					0.00	
	CORTE							98.18	
	ZONA SUR							317.46	
	Progresiva 0+075	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+080	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+085	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+090	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+095	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+105	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+110	1.00	1.00	0.00	5.00			0.00	
	Progresiva 0+115	1.00	1.00	1.13	5.00			0.00	
	Progresiva 0+120	1.00	1.00	2.52	5.00			9.14	
	Progresiva 0+125	1.00	1.00	20.77	5.00			58.23	
	Progresiva 0+130	1.00	1.00	3.53	5.00			60.75	
	Progresiva 0+135	1.00	1.00	9.86	5.00			33.49	
	Progresiva 0+140	1.00	1.00	11.16	5.00			52.55	
	Progresiva 0+145	1.00	1.00	8.82	5.00			49.95	
	Progresiva 0+150	1.00	1.00	6.97	5.00			39.47	
	Progresiva 0+152	1.00	1.00	6.91	2.00			13.88	
	METRADO VALORIZADO EN EL PRESUPUESTO CONTRACTUAL								-219.28
	CORTE								219.28
	ZONA SUR								
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	13.46				0.00	
	Progresiva 0+102	1.00	1.00	16.60	2.00			8.11	
	Progresiva 0+104	1.00	1.00	17.96	2.00			8.99	
	Progresiva 0+106	1.00	1.00	17.77	2.00			9.40	
	Progresiva 0+108	1.00	1.00	17.32	2.00			9.19	
Progresiva 0+110	1.00	1.00	17.14	2.00			9.10		
Progresiva 0+112	1.00	1.00	14.80	2.00			9.04		
Progresiva 0+114	1.00	1.00	14.12	2.00			8.77		
Progresiva 0+116	1.00	1.00	11.37	2.00			7.92		
Progresiva 0+118	1.00	1.00	7.52	2.00			6.07		
Progresiva 0+120	1.00	1.00	16.50	2.00			7.96		
Progresiva 0+122	1.00	1.00	16.91	2.00			10.17		
Progresiva 0+124	1.00	1.00	16.86	2.00			7.76		
Progresiva 0+126	1.00	1.00	7.44	2.00			5.58		
Progresiva 0+128	1.00	1.00	7.49	2.00			3.43		
Progresiva 0+130	1.00	1.00	8.70	2.00			3.72		
Progresiva 0+132	1.00	1.00	13.53	2.00			5.11		
Progresiva 0+134	1.00	1.00	19.28	2.00			7.54		
Progresiva 0+136	1.00	1.00	22.46	2.00			9.59		
Progresiva 0+138	1.00	1.00	18.73	2.00			9.46		
Progresiva 0+140	1.00	1.00	26.98	2.00			10.50		
Progresiva 0+142	1.00	1.00	27.09	2.00			12.42		
Progresiva 0+144	1.00	1.00	24.88	2.00			11.94		
Progresiva 0+146	1.00	1.00	22.44	2.00			10.87		
Progresiva 0+148	1.00	1.00	20.12	2.00			9.78		
Progresiva 0+150	1.00	1.00	17.47	2.00			8.63		
Progresiva 0+152	1.00	1.00	18.50	2.00			8.26		
CORTE								0.00	

CONSORCIO PITIMO DEL NORTE
 RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE
 CAP. 5954

Metrado Acumulado Actual	317.46
Metrado Acumulado Anterior	317.46
Metrado Actual	0.00

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Esponjamiento	Parcial
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION								122.72
								317.48
Progresiva 0+075	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+080	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+085	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+090	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+095	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+100	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+105	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+110	1.00	1.00	0.00	0.00	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+115	1.00	1.00	1.13	1.13	5.00		1.25	0.00
Progresiva 0+120	1.00	1.00	2.52	2.52	5.00		1.25	9.14
Progresiva 0+125	1.00	1.00	20.77	20.77	5.00		1.25	58.23
Progresiva 0+130	1.00	1.00	3.53	3.53	5.00		1.25	60.75
Progresiva 0+135	1.00	1.00	9.86	9.86	5.00		1.25	33.49
Progresiva 0+140	1.00	1.00	11.16	11.16	5.00		1.25	52.55
Progresiva 0+145	1.00	1.00	8.82	8.82	5.00		1.25	49.95
Progresiva 0+150	1.00	1.00	6.97	6.97	5.00		1.25	39.47
Progresiva 0+152	1.00	1.00	6.91	6.91	2.00		1.25	13.88
METRADO VALORIZADO EN EL PRESUPUESTO CONTRACTUAL								-219.28
ELIMINACION								219.28
Progresiva 0+100	1.00	1.00	13.46	13.46			1.00	0.00
Progresiva 0+102	1.00	1.00	16.60	16.60	2.00		1.00	7.54
Progresiva 0+104	1.00	1.00	17.96	17.96	2.00		1.00	8.66
Progresiva 0+108	1.00	1.00	17.77	17.77	2.00		1.00	8.96
Progresiva 0+108	1.00	1.00	17.32	17.32	2.00		1.00	8.80
Progresiva 0+110	1.00	1.00	17.14	17.14	2.00		1.00	8.64
Progresiva 0+112	1.00	1.00	14.80	14.80	2.00		1.00	8.01
Progresiva 0+114	1.00	1.00	14.12	14.12	2.00		1.00	7.25
Progresiva 0+116	1.00	1.00	11.37	11.37	2.00		1.00	6.39
Progresiva 0+118	1.00	1.00	7.52	7.52	2.00		1.00	4.73
Progresiva 0+120	1.00	1.00	16.50	16.50	2.00		1.00	6.02
Progresiva 0+122	1.00	1.00	16.91	16.91	2.00		1.00	8.37
Progresiva 0+124	1.00	1.00	16.86	16.86	2.00		1.00	8.46
Progresiva 0+126	1.00	1.00	7.44	7.44	2.00		1.00	6.09
Progresiva 0+128	1.00	1.00	7.49	7.49	2.00		1.00	3.74
Progresiva 0+130	1.00	1.00	8.70	8.70	2.00		1.00	4.06
Progresiva 0+132	1.00	1.00	13.53	13.53	2.00		1.00	5.57
Progresiva 0+134	1.00	1.00	19.28	19.28	2.00		1.00	8.22
Progresiva 0+136	1.00	1.00	22.48	22.48	2.00		1.00	10.46
Progresiva 0+138	1.00	1.00	18.73	18.73	2.00		1.00	10.32
Progresiva 0+140	1.00	1.00	26.98	26.98	2.00		1.00	11.46
Progresiva 0+142	1.00	1.00	27.09	27.09	2.00		1.00	13.55
Progresiva 0+144	1.00	1.00	24.88	24.88	2.00		1.00	13.03
Progresiva 0+146	1.00	1.00	22.44	22.44	2.00		1.00	11.86
Progresiva 0+148	1.00	1.00	20.12	20.12	2.00		1.00	10.67
Progresiva 0+150	1.00	1.00	17.47	17.47	2.00		1.00	8.42
Progresiva 0+152	1.00	1.00	18.50	18.50	2.00		1.00	9.02
ELIMINACION								0.00

ELIMINACION DE MATERIAL

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
RAUL R. ROSALES LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP. 51154

Metrado Acumulado Actual	342.00
Metrado Acumulado Anterior	342.00
Metrado Actual	0.00

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial
SUM. Y COLOCADO		1.00	1.00					0.00
SUM. Y COLOCADO		1.00	1.00					0.00
SUM. Y COLOCADO		1.00	1.00					0.00
SUM. Y COLOCADO								519.93
Progresiva 0+025	1.00	1.00	11.52	5.00				0.00
Progresiva 0+030	1.00	1.00	11.02	5.00				13.54
Progresiva 0+035	1.00	1.00	11.02	5.00				23.11
Progresiva 0+040	1.00	1.00	11.63	5.00				23.75
Progresiva 0+045	1.00	1.00	11.63	5.00				24.39
Progresiva 0+050	1.00	1.00	11.84	5.00				24.60
Progresiva 0+055	1.00	1.00	11.84	5.00				24.82
Progresiva 0+060	1.00	1.00	10.94	5.00				23.87
Progresiva 0+065	1.00	1.00	10.94	5.00				22.93
Progresiva 0+070	1.00	1.00	10.56	5.00				22.54
Progresiva 0+075	1.00	1.00	10.56	5.00				22.15
Progresiva 0+080	1.00	1.00	10.74	5.00				22.33
Progresiva 0+085	1.00	1.00	10.74	5.00				22.51
Progresiva 0+090	1.00	1.00	10.53	5.00				22.29
Progresiva 0+095	1.00	1.00	10.53	5.00				22.07
Progresiva 0+100	1.00	1.00	10.01	5.00				21.53
Progresiva 0+105	1.00	1.00	10.01	5.00				20.99
Progresiva 0+110	1.00	1.00	8.85	5.00				19.77
Progresiva 0+115	1.00	1.00	8.85	5.00				18.55
Progresiva 0+120	1.00	1.00	8.16	5.00				17.82
Progresiva 0+125	1.00	1.00	8.16	5.00				17.10
Progresiva 0+130	1.00	1.00	7.89	5.00				16.82
Progresiva 0+135	1.00	1.00	7.89	5.00				16.54
Progresiva 0+140	1.00	1.00	7.86	5.00				16.51
Progresiva 0+145	1.00	1.00	7.86	5.00				16.48
Progresiva 0+150	1.00	1.00	7.78	5.00				16.40
Progresiva 0+152	1.00	1.00	7.79	2.00				6.53
SUM. Y COLOCADO								360.00
Progresiva 0+100	1.00	1.00						51.43
Progresiva 0+110	1.00	1.00						51.43
Progresiva 0+120	1.00	1.00						51.43
Progresiva 0+130	1.00	1.00						51.43
Progresiva 0+140	1.00	1.00						51.43
Progresiva 0+150	1.00	1.00						51.43
Progresiva 0+152	1.00	1.00						51.43
SUM. Y COLOCADO	1.00	1.00						0.00

SUMINISTRO Y
COLOCACION DE ROCA
FILTRO

Metrado Acumulado Actual	879.93
Metrado Acumulado Anterior	879.93
Metrado Actual	0.00

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL R ROSAS DE LA CRUZ
ING RESIDENTE
CIP 51154

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial
	SUM. Y COLOCADO	1.00	1.00					0.00
	SUM. Y COLOCADO	1.00	1.00					0.00
	SUM. Y COLOCADO	1.00	1.00					0.00
	SUM. Y COLOCADO							380.00
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA INTERMEDIA	Progresiva 0+025	1.00	1.00	7.54	5.00			0.00
	Progresiva 0+030	1.00	1.00	7.05	5.00			5.53
	Progresiva 0+035	1.00	1.00	7.05	5.00			18.00
	Progresiva 0+040	1.00	1.00	7.60	5.00			18.69
	Progresiva 0+045	1.00	1.00	7.60	5.00			19.39
	Progresiva 0+050	1.00	1.00	7.87	5.00			19.74
	Progresiva 0+055	1.00	1.00	7.87	5.00			20.09
	Progresiva 0+060	1.00	1.00	6.96	5.00			18.93
	Progresiva 0+065	1.00	1.00	6.96	5.00			17.77
	Progresiva 0+070	1.00	1.00	6.59	5.00			17.29
	Progresiva 0+075	1.00	1.00	6.59	5.00			16.81
	Progresiva 0+080	1.00	1.00	6.77	5.00			17.04
	Progresiva 0+085	1.00	1.00	6.77	5.00			17.27
	Progresiva 0+090	1.00	1.00	6.55	5.00			16.99
	Progresiva 0+095	1.00	1.00	6.55	5.00			16.72
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	6.14	5.00			16.19
	Progresiva 0+105	1.00	1.00	6.14	5.00			15.67
	Progresiva 0+110	1.00	1.00	5.97	5.00			15.46
	Progresiva 0+115	1.00	1.00	4.88	5.00			13.85
	Progresiva 0+120	1.00	1.00	4.88	5.00			12.45
	Progresiva 0+125	1.00	1.00	4.18	5.00			11.56
	Progresiva 0+130	1.00	1.00	4.18	5.00			10.67
	Progresiva 0+135	1.00	1.00	3.87	5.00			10.27
	Progresiva 0+140	1.00	1.00	3.87	5.00			9.87
	Progresiva 0+145	1.00	1.00	3.89	5.00			9.90
	Progresiva 0+150	1.00	1.00	3.89	5.00			9.94
	Progresiva 0+152	1.00	1.00	3.82	2.00			3.94
		SUM. Y COLOCADO	1.00	1.00				
	SUM. Y COLOCADO	1.00	1.00					0.00

Metrado Acumulado Actual	380.00
Metrado Acumulado Anterior	380.00
Metrado Actual	0.00

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 51154

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial
COLOCADO FILTRO		1.00	1.00					0.00
COLOCADO FILTRO		1.00	1.00					0.00
COLOCADO FILTRO		1.00	1.00					0.00
COLOCADO FILTRO								720.00
Progresiva 0+025	1.00	1.00	11.52	5.00				0.00
Progresiva 0+030	1.00	1.00	11.02	5.00				12.23
Progresiva 0+035	1.00	1.00	11.02	5.00				32.00
Progresiva 0+040	1.00	1.00	11.63	5.00				32.89
Progresiva 0+045	1.00	1.00	11.63	5.00				33.78
Progresiva 0+050	1.00	1.00	11.84	5.00				34.07
Progresiva 0+055	1.00	1.00	11.84	5.00				34.36
Progresiva 0+060	1.00	1.00	10.94	5.00				33.06
Progresiva 0+065	1.00	1.00	10.94	5.00				31.75
Progresiva 0+070	1.00	1.00	10.56	5.00				31.21
Progresiva 0+075	1.00	1.00	10.56	5.00				30.67
Progresiva 0+080	1.00	1.00	10.74	5.00				30.92
Progresiva 0+085	1.00	1.00	10.74	5.00				31.17
Progresiva 0+090	1.00	1.00	10.53	5.00				30.86
Progresiva 0+095	1.00	1.00	10.53	5.00				30.56
Progresiva 0+100	1.00	1.00	10.01	5.00				29.81
Progresiva 0+105	1.00	1.00	10.01	5.00				29.06
Progresiva 0+110	1.00	1.00	8.85	5.00				27.37
Progresiva 0+115	1.00	1.00	8.85	5.00				25.68
Progresiva 0+120	1.00	1.00	8.16	5.00				24.68
Progresiva 0+125	1.00	1.00	8.16	5.00				23.68
Progresiva 0+130	1.00	1.00	7.89	5.00				23.29
Progresiva 0+135	1.00	1.00	7.89	5.00				22.90
Progresiva 0+140	1.00	1.00	7.86	5.00				22.86
Progresiva 0+145	1.00	1.00	7.86	5.00				22.83
Progresiva 0+150	1.00	1.00	7.78	5.00				22.71
Progresiva 0+152	1.00	1.00	7.79	2.00				15.57
COLOCADO FILTRO		1.00	1.00					0.00
COLOCADO FILTRO								381.42
ZONA NORTE								557.55
Progresiva 0+000	1.00	1.00	0.00	10.00				
Progresiva 0+010	1.00	1.00	9.252	10.00				
Progresiva 0+020	1.00	1.00	9.731	10.00				94.92
Progresiva 0+030	1.00	1.00	9.566	10.00				96.49
Progresiva 0+040	1.00	1.00	9.419	10.00				94.93
Progresiva 0+050	1.00	1.00	9.051	10.00				92.35
Progresiva 0+060	1.00	1.00	8.908	10.00				89.80
Progresiva 0+070	1.00	1.00	8.908	10.00				89.08
ZONA SUR								543.87
Progresiva 0+085	1.00	1.00	8.417	5.00				
Progresiva 0+090	1.00	1.00	8.417	10.00				42.09
Progresiva 0+100	1.00	1.00	8.417	10.00				84.17
Progresiva 0+110	1.00	1.00	8.306	10.00				83.61
Progresiva 0+120	1.00	1.00	8.527	10.00				84.16
Progresiva 0+130	1.00	1.00	7.888	10.00				82.08
Progresiva 0+140	1.00	1.00	7.602	10.00				77.45
Progresiva 0+150	1.00	1.00	7.472	10.00				75.37
Progresiva 0+152	1.00	1.00	7.472	2.00				14.94
VALORIZACION N°01								-720.00

COLOCADO DE ROCA
FILTRO

CONSORCIO ARRUMADO DEL NORTE

RAUL R. RIVERA DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 91154

Metrado Acumulado Actual	1101.42
Metrado Acumulado Anterior	720.00
Metrado Actual	381.42

metrado contractual (Tope)	737.59
mayor metrado	363.83
Metrado por Valorizar	17.59

Descripción	Progresivas	Nº Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial
	COLOCADO INTERM.	1.00	1.00					0.00
	COLOCADO INTERM.	1.00	1.00					0.00
	COLOCADO INTERM.	1.00	1.00					0.00
	COLOCADO INTERM.							364.45
	Progresiva 0+025	1.00	1.00	7.54	5.00			0.00
	Progresiva 0+030	1.00	1.00	7.05	5.00			5.30
	Progresiva 0+035	1.00	1.00	7.05	5.00			17.26
	Progresiva 0+040	1.00	1.00	7.60	5.00			17.93
	Progresiva 0+045	1.00	1.00	7.60	5.00			18.60
	Progresiva 0+050	1.00	1.00	7.87	5.00			18.93
	Progresiva 0+055	1.00	1.00	7.87	5.00			19.27
	Progresiva 0+060	1.00	1.00	6.96	5.00			18.16
	Progresiva 0+065	1.00	1.00	6.96	5.00			17.05
	Progresiva 0+070	1.00	1.00	6.59	5.00			16.58
	Progresiva 0+075	1.00	1.00	6.59	5.00			16.12
	Progresiva 0+080	1.00	1.00	6.77	5.00			16.34
	Progresiva 0+085	1.00	1.00	6.77	5.00			16.56
	Progresiva 0+090	1.00	1.00	6.55	5.00			16.30
	Progresiva 0+095	1.00	1.00	6.55	5.00			16.03
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	6.14	5.00			15.53
	Progresiva 0+105	1.00	1.00	6.14	5.00			15.03
	Progresiva 0+110	1.00	1.00	5.97	5.00			14.82
	Progresiva 0+115	1.00	1.00	4.88	5.00			13.28
	Progresiva 0+120	1.00	1.00	4.88	5.00			11.94
	Progresiva 0+125	1.00	1.00	4.18	5.00			11.08
	Progresiva 0+130	1.00	1.00	4.18	5.00			10.23
	Progresiva 0+135	1.00	1.00	3.87	5.00			9.85
	Progresiva 0+140	1.00	1.00	3.87	5.00			9.46
	Progresiva 0+145	1.00	1.00	3.89	5.00			9.50
	Progresiva 0+150	1.00	1.00	3.89	5.00			9.53
	Progresiva 0+152	1.00	1.00	3.82	2.00			3.78
	COLOCADO INTERM.	1.00	1.00					0.00
	COLOCADO INTERM.	1.00	1.00					0.00

COLOCADO DE ROCA INTERMEDIA

Metrado Acumulado Actual	364.45
Metrado Acumulado Anterior	364.45
Metrado Actual	0.00

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 51154

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial	
COLOCADO DE ROCA CORAZA	COLOCADO CORAZA	1.00	1.00					0.00	
	COLOCADO CORAZA	1.00	1.00					0.00	
	COLOCADO CORAZA	1.00	1.00					0.00	
	COLOCADO CORAZA							1555.06	
	Progresiva 0+025	1.00	1.00	13.90	5.00			0.00	
	Progresiva 0+030	1.00	1.00	13.39	5.00			0.00	
	Progresiva 0+035	1.00	1.00	13.39	5.00			66.93	
	Progresiva 0+040	1.00	1.00	13.87	5.00			68.15	
	Progresiva 0+045	1.00	1.00	13.87	5.00			69.37	
	Progresiva 0+050	1.00	1.00	14.23	5.00			70.25	
	Progresiva 0+055	1.00	1.00	14.23	5.00			71.14	
	Progresiva 0+060	1.00	1.00	13.31	5.00			68.84	
	Progresiva 0+065	1.00	1.00	13.31	5.00			66.54	
	Progresiva 0+070	1.00	1.00	12.94	5.00			65.63	
	Progresiva 0+075	1.00	1.00	12.94	5.00			64.72	
	Progresiva 0+080	1.00	1.00	13.10	5.00			65.12	
	Progresiva 0+085	1.00	1.00	13.10	5.00			65.52	
	Progresiva 0+090	1.00	1.00	12.91	5.00			65.02	
	Progresiva 0+095	1.00	1.00	12.91	5.00			64.53	
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	12.46	5.00			63.42	
	Progresiva 0+105	1.00	1.00	12.46	5.00			62.31	
	Progresiva 0+110	1.00	1.00	12.26	5.00			74.32	
	Progresiva 0+115	1.00	1.00	11.21	5.00			70.57	
	Progresiva 0+120	1.00	1.00	11.21	5.00			67.73	
	Progresiva 0+125	1.00	1.00	10.54	5.00			65.69	
	Progresiva 0+130	1.00	1.00	10.54	5.00			52.69	
	Progresiva 0+135	1.00	1.00	10.31	5.00			52.13	
	Progresiva 0+140	1.00	1.00	10.31	5.00			51.56	
	Progresiva 0+145	1.00	1.00	10.23	5.00			51.36	
	Progresiva 0+150	1.00	1.00	10.23	5.00			51.16	
	Progresiva 0+152	1.00	1.00	10.16	2.00			20.39	
	COLOCADO CORAZA	1.00	1.00						0.00
	COLOCADO CORAZA	1.00	1.00						0.00

Metrado Acumulado Actual	1555.06
Metrado Acumulado Anterior	1555.06
Metrado Actual	0.00

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL ROSAS DE LA CRUZ
ING RESIDENTE
CIP 51154

Descripción	Progresivas	Long. (m)	Factor	Area	Parcial
	REMOCION FILTRO				0.00
	REMOCION FILTRO				0.00
	REMOCION FILTRO				0.00
	REMOCION FILTRO				715.00
	Progresiva 0+025	5.00	0.20	54.80	0.00
	Progresiva 0+030	10.00	0.20	40.15	32.01
	Progresiva 0+040	10.00	0.20	48.63	59.85
	Progresiva 0+050	10.00	0.20	49.69	71.65
	Progresiva 0+060	10.00	0.20	46.90	69.18
	Progresiva 0+070	10.00	0.20	46.63	63.05
	Progresiva 0+080	10.00	0.20	47.80	63.66
	Progresiva 0+090	10.00	0.20	47.35	64.14
	Progresiva 0+100	10.00	0.20	34.08	54.90
	Progresiva 0+110	10.00	0.20	37.62	50.38
	Progresiva 0+120	10.00	0.20	17.07	38.36
	Progresiva 0+125	10.00	0.20	16.79	11.42
	Progresiva 0+130	10.00	0.20	40.53	19.32
	Progresiva 0+140	10.00	0.20	43.73	56.80
	Progresiva 0+150	10.00	0.20	32.85	51.62
	Progresiva 0+152	10.00	0.20	31.40	8.66
	REMOCION FILTRO				0.00
	REMOCION FILTRO				213.81
	ZONA SUR				591.59
	Progresiva 0+075	5.00	0.20	43.93	0.00
	Progresiva 0+080	5.00	0.20	57.03	50.48
	Progresiva 0+085	5.00	0.20	47.49	52.26
	Progresiva 0+090	5.00	0.20	43.76	45.63
	Progresiva 0+095	5.00	0.20	47.09	45.42
	Progresiva 0+100	5.00	0.20	34.08	40.58
	Progresiva 0+105	5.00	0.20	44.12	39.10
	Progresiva 0+110	5.00	0.20	41.72	42.92
	Progresiva 0+115	5.00	0.20	33.93	37.83
	Progresiva 0+120	5.00	0.20	17.07	25.50
	Progresiva 0+125	5.00	0.20	16.79	0.00
	Progresiva 0+130	5.00	0.20	41.87	29.33
	Progresiva 0+135	5.00	0.20	48.19	45.03
	Progresiva 0+140	5.00	0.20	44.57	46.38
	Progresiva 0+145	5.00	0.20	39.55	42.06
	Progresiva 0+150	5.00	0.20	32.85	36.20
	Progresiva 0+152	2.00	0.20	31.40	12.85
	ZONA NORTE				337.22
	Progresiva 0+000	5.00	0.20	16.91	0.00
	Progresiva 0+005	5.00	0.20	22.58	19.75
	Progresiva 0+010	5.00	0.20	21.94	22.26
	Progresiva 0+015	5.00	0.20	21.23	21.59
	Progresiva 0+020	5.00	0.20	21.26	21.24
	Progresiva 0+025	5.00	0.20	20.46	20.86
	Progresiva 0+030	5.00	0.20	21.65	21.05
	Progresiva 0+035	5.00	0.20	22.78	22.21
	Progresiva 0+040	5.00	0.20	23.85	23.31
	Progresiva 0+045	5.00	0.20	23.17	28.53
	Progresiva 0+050	5.00	0.20	25.42	32.33
	Progresiva 0+055	5.00	0.20	21.62	31.47
	Progresiva 0+060	5.00	0.20	24.59	23.11
	Progresiva 0+065	5.00	0.20	25.13	24.86
	Progresiva 0+070	5.00	0.20	24.17	24.65
	VALORIZACION N°01				-715.00

REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA
FILTRO DE ENROCADO EXISTENTE

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAUL R ROSAS DE LA CRUZ
ING RESIDENTE
CIP 51154

Metrado Acumulado Actual	928.81
Metrado Acumulado Anterior	715.00
Metrado Actual	213.81

metrado contractual (Tope)	737.59
mayor metrado	191.22
Metrado por Valorizar	22.59

Descripción	Progresivas	Long. (m)	Factor	Area (m2)	Parcial
REMOCION INTERM.					0.00
REMOCION INTERM.					0.00
REMOCION INTERM.					0.00
REMOCION INTERM.					2595.00
Progresiva 0+025	5.00	0.72	54.80	0.00	
Progresiva 0+030	10.00	0.72	40.15	116.16	
Progresiva 0+040	10.00	0.72	48.63	217.21	
Progresiva 0+050	10.00	0.72	49.69	260.03	
Progresiva 0+060	10.00	0.72	46.90	251.09	
Progresiva 0+070	10.00	0.72	46.63	228.84	
Progresiva 0+080	10.00	0.72	47.80	231.04	
Progresiva 0+090	10.00	0.72	47.35	232.80	
Progresiva 0+100	10.00	0.72	34.08	199.23	
Progresiva 0+110	10.00	0.72	37.62	182.85	
Progresiva 0+120	5.00	0.72	17.07	139.22	
Progresiva 0+125	10.00	0.72	16.79	41.43	
Progresiva 0+130	10.00	0.72	40.53	70.13	
Progresiva 0+140	10.00	0.72	43.73	206.17	
Progresiva 0+150	10.00	0.72	32.85	187.36	
Progresiva 0+152	2.00	0.72	31.40	31.44	
REMOCION INTERM.					0.00
REMOCION INTERM.					748.72
ZONA SUR					2129.713
Progresiva 0+075	5.00	0.72	43.93	0.00	
Progresiva 0+080	5.00	0.72	57.03	181.74	
Progresiva 0+085	5.00	0.72	47.49	188.14	
Progresiva 0+090	5.00	0.72	43.76	164.25	
Progresiva 0+095	5.00	0.72	47.09	163.53	
Progresiva 0+100	5.00	0.72	34.08	146.10	
Progresiva 0+105	5.00	0.72	44.12	140.75	
Progresiva 0+110	5.00	0.72	41.72	154.51	
Progresiva 0+115	5.00	0.72	33.93	136.18	
Progresiva 0+120	5.00	0.72	17.07	91.81	
Progresiva 0+125	5.00	0.72	16.79	0.00	
Progresiva 0+130	5.00	0.72	41.87	105.60	
Progresiva 0+135	5.00	0.72	48.19	162.12	
Progresiva 0+140	5.00	0.72	44.57	166.98	
Progresiva 0+145	5.00	0.72	39.55	151.43	
Progresiva 0+150	5.00	0.72	32.85	130.32	
Progresiva 0+152	2.00	0.72	31.40	46.26	
ZONA NORTE					1214.01
Progresiva 0+000	5.00	0.72	16.91	0.00	
Progresiva 0+005	5.00	0.72	22.58	71.09	
Progresiva 0+010	5.00	0.72	21.94	80.14	
Progresiva 0+015	5.00	0.72	21.23	77.71	
Progresiva 0+020	5.00	0.72	21.26	76.48	
Progresiva 0+025	5.00	0.72	20.46	75.08	
Progresiva 0+030	5.00	0.72	21.65	75.79	
Progresiva 0+035	5.00	0.72	22.78	79.96	
Progresiva 0+040	5.00	0.72	23.85	83.92	
Progresiva 0+045	5.00	0.72	23.17	102.72	
Progresiva 0+050	5.00	0.72	25.42	116.40	
Progresiva 0+055	5.00	0.72	21.62	113.29	
Progresiva 0+060	5.00	0.72	24.59	83.20	
Progresiva 0+065	5.00	0.72	25.13	89.50	
Progresiva 0+070	5.00	0.72	24.17	88.73	
VALORIZACION N°01					-2595.00

REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA INTERMEDIA DE ENROCADO EXISTENTE

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RAÚL R ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 31154

Metrado Acumulado Actual	3343.72
Metrado Acumulado Anterior	2595.00
Metrado Actual	748.72
metrado contractual (Tope)	2655.34
mayor metrado	688.38
Metrado por Valorizar	60.34

Descripción	Progresivas	Long. (m)	Factor	Area (m2)	Parcial
REMOCION CORAZA					0.00
REMOCION CORAZA					0.00
REMOCION CORAZA					0.00
REMOCION CORAZA					285.00
Progresiva 0+025		0.00	0.08	54.80	0.00
Progresiva 0+030		5.00	0.08	40.15	12.76
Progresiva 0+040		10.00	0.08	48.63	23.86
Progresiva 0+050		10.00	0.08	49.69	28.56
Progresiva 0+060		10.00	0.08	46.90	27.58
Progresiva 0+070		10.00	0.08	46.63	25.13
Progresiva 0+080		10.00	0.08	47.80	25.37
Progresiva 0+090		10.00	0.08	47.35	25.57
Progresiva 0+100		10.00	0.08	34.08	21.88
Progresiva 0+110		10.00	0.08	37.62	20.08
Progresiva 0+120		10.00	0.08	17.07	15.29
Progresiva 0+125		5.00	0.08	16.79	4.55
Progresiva 0+130		10.00	0.08	40.53	7.70
Progresiva 0+140		10.00	0.08	43.73	22.64
Progresiva 0+150		10.00	0.08	32.85	20.58
Progresiva 0+152		2.00	0.08	31.40	3.45
REMOCION CORAZA					0.00
REMOCION CORAZA					86.52
ZONA SUR					236.635
Progresiva 0+075		5.00	0.08	43.93	0.00
Progresiva 0+080		5.00	0.08	57.03	20.19
Progresiva 0+085		5.00	0.08	47.49	20.90
Progresiva 0+090		5.00	0.08	43.76	18.25
Progresiva 0+095		5.00	0.08	47.09	18.17
Progresiva 0+100		5.00	0.08	34.08	16.23
Progresiva 0+105		5.00	0.08	44.12	15.64
Progresiva 0+110		5.00	0.08	41.72	17.17
Progresiva 0+115		5.00	0.08	33.93	15.13
Progresiva 0+120		5.00	0.08	17.07	10.20
Progresiva 0+125		5.00	0.08	16.79	0.00
Progresiva 0+130		5.00	0.08	41.87	11.73
Progresiva 0+135		5.00	0.08	48.19	18.01
Progresiva 0+140		5.00	0.08	44.57	18.55
Progresiva 0+145		5.00	0.08	39.55	16.83
Progresiva 0+150		5.00	0.08	32.85	14.48
Progresiva 0+152		2.00	0.08	31.40	5.14
ZONA NORTE					134.89
Progresiva 0+000		5.00	0.08	16.91	0.00
Progresiva 0+005		5.00	0.08	22.58	7.90
Progresiva 0+010		5.00	0.08	21.94	8.90
Progresiva 0+015		5.00	0.08	21.23	8.63
Progresiva 0+020		5.00	0.08	21.26	8.50
Progresiva 0+025		5.00	0.08	20.46	8.34
Progresiva 0+030		5.00	0.08	21.65	8.42
Progresiva 0+035		5.00	0.08	22.78	8.88
Progresiva 0+040		5.00	0.08	23.85	9.32
Progresiva 0+045		5.00	0.08	23.17	11.41
Progresiva 0+050		5.00	0.08	25.42	12.93
Progresiva 0+055		5.00	0.08	21.62	12.59
Progresiva 0+060		5.00	0.08	24.59	9.24
Progresiva 0+065		5.00	0.08	25.13	9.94
Progresiva 0+070		5.00	0.08	24.17	9.86
VALORIZACION N°01					-285.00

REMOCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA CORAZA DE ENROCADO EXISTENTE

CONSORCIO PATRIMONIO DEL NORTE
RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 51154

Metrado Acumulado Actual	371.52
Metrado Acumulado Anterior	285.00
Metrado Actual	86.52
metrado contractual (Tope)	295.04
mayor metrado	76.48
Metrado por Valorizar	10.04

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial	
RELLENO MASIVO CON MATERIAL DE PRESTAMO	RELLENO MASIVO	1.00	1.00					0.00	
	RELLENO MASIVO	1.00	1.00					0.00	
	RELLENO MASIVO	1.00	1.00					0.00	
	RELLENO MASIVO							845.50	
	Progresiva 0+025	1.00	1.00	6.55	0.00			0.00	
	Progresiva 0+030	1.00	1.00	6.55	0.00			32.73	
	Progresiva 0+035	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+040	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+045	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+050	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+055	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+060	1.00	1.00	6.55	5.00			34.80	
	Progresiva 0+065	1.00	1.00	6.55	5.00			34.80	
	Progresiva 0+070	1.00	1.00	6.55	5.00			37.80	
	Progresiva 0+075	1.00	1.00	6.55	5.00			37.80	
	Progresiva 0+080	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+085	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+090	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+095	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+105	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+110	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+115	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+120	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+125	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+130	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+135	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+140	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+145	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+150	1.00	1.00	6.55	5.00			32.73	
	Progresiva 0+152	1.00	1.00	6.55	5.00			13.09	
	RELLENO MASIVO	1.00	1.00						0.00
	RELLENO MASIVO	1.00	1.00						0.00

Metrado Acumulado Actual	845.50
Metrado Acumulado Anterior	845.50
Metrado Actual	0.00

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE
 CIP 51154

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Altura	Parcial
CORTE MASIVO		1.00	1.00					0.00
CORTE MASIVO		1.00	1.00					0.00
CORTE MASIVO		1.00	1.00					0.00
CORTE MASIVO								853.15
Progresiva 0+025		1.00	1.00	9.00	5.00			0.00
Progresiva 0+030		1.00	1.00	9.24	5.00			45.61
Progresiva 0+035		1.00	1.00	9.18	5.00			46.05
Progresiva 0+040		1.00	1.00	9.08	5.00			45.66
Progresiva 0+045		1.00	1.00	8.89	5.00			44.92
Progresiva 0+050		1.00	1.00	7.44	5.00			40.82
Progresiva 0+055		1.00	1.00	7.44	5.00			37.20
Progresiva 0+060		1.00	1.00	7.68	5.00			37.80
Progresiva 0+065		1.00	1.00	8.73	5.00			41.04
Progresiva 0+070		1.00	1.00	9.42	5.00			45.39
Progresiva 0+075		1.00	1.00	8.94	5.00			45.90
Progresiva 0+080		1.00	1.00	9.26	5.00			45.49
Progresiva 0+085		1.00	1.00	9.04	5.00			45.74
Progresiva 0+090		1.00	1.00	8.99	5.00			45.07
Progresiva 0+095		1.00	1.00	8.98	5.00			44.93
Progresiva 0+100		1.00	1.00	0.00	5.00			22.45
Progresiva 0+105		1.00	1.00	0.00	5.00			0.00
Progresiva 0+110		1.00	1.00	2.64	5.00			7.01
Progresiva 0+115		1.00	1.00	2.39	5.00			13.36
Progresiva 0+120		1.00	1.00	6.45	5.00			25.51
Progresiva 0+125		1.00	1.00	3.92	5.00			29.94
Progresiva 0+130		1.00	1.00	4.99	5.00			22.28
Progresiva 0+135		1.00	1.00	4.48	5.00			23.67
Progresiva 0+140		1.00	1.00	6.01	5.00			26.22
Progresiva 0+145		1.00	1.00	5.77	5.00			29.44
Progresiva 0+150		1.00	1.00	6.04	5.00			29.52
Progresiva 0+152		1.00	1.00	6.12	5.00			12.16
CORTE MASIVO		1.00	1.00					0.00
CORTE MASIVO								123.55
ZONA SUR								210.17
ZONA DE TAREAS PREVIAS								35.82
Progresiva 0+000		1.00	1.00	0.00				0.00
Progresiva 0+005		1.00	1.00	0.36	5.00			0.54
Progresiva 0+010		1.00	1.00	1.59	5.00			2.93
Progresiva 0+011		1.00	1.00	1.73	1.00			4.98
Progresiva 0+016		1.00	1.00	2.04	5.00			5.66
Progresiva 0+019		1.00	1.00	1.32	3.00			5.04
Progresiva 0+021		1.00	1.00	1.23	2.00			3.83
Progresiva 0+024		1.00	1.00	1.58	3.00			4.22
Progresiva 0+027		1.00	1.00	1.12	3.00			4.05
Progresiva 0+030		1.00	1.00	0.97	3.00			3.14
Progresiva 0+032		1.00	1.00	0.00	2.00			1.46
ZONA DE DESINFECCION								174.35
Progresiva 0+114		1.00	1.00	0.00	3.00			0.00
Progresiva 0+117		1.00	1.00	1.97	3.00			2.96
Progresiva 0+120		1.00	1.00	4.64	3.00			9.92
Progresiva 0+123		1.00	1.00	5.51	3.00			15.23
Progresiva 0+126		1.00	1.00	6.07	3.00			17.37
Progresiva 0+129		1.00	1.00	5.37	3.00			17.16
Progresiva 0+132		1.00	1.00	4.83	3.00			15.30
Progresiva 0+135		1.00	1.00	4.90	3.00			14.60
Progresiva 0+138		1.00	1.00	5.44	3.00			15.51
Progresiva 0+141		1.00	1.00	5.38	3.00			16.23
Progresiva 0+144		1.00	1.00	4.51	3.00			14.84
Progresiva 0+147		1.00	1.00	5.14	3.00			14.48
Progresiva 0+150		1.00	1.00	4.54	3.00			14.52

CORTE MASIVO

CONSORCIO... TINO DEL NORTE
 INCORPORACIONES DE LA CRUZ
 RAUL... RESIDENTE
 CIP 51154

Progresiva 0+152	1.00	1.00	2.61	2.00		6.26
ZONA NORTE						766.53
Progresiva 0+000	1.00	1.00	1.04	0.00		0.00
Progresiva 0+002	1.00	1.00	6.04	2.00		13.17
Progresiva 0+004	1.00	1.00	8.07	2.00		20.21
Progresiva 0+006	1.00	1.00	8.06	2.00		22.23
Progresiva 0+008	1.00	1.00	8.36	2.00		22.52
Progresiva 0+010	1.00	1.00	8.99	2.00		23.45
Progresiva 0+012	1.00	1.00	9.40	2.00		24.49
Progresiva 0+014	1.00	1.00	9.62	2.00		25.12
Progresiva 0+016	1.00	1.00	11.25	2.00		20.18
Progresiva 0+018	1.00	1.00	10.66	2.00		28.00
Progresiva 0+020	1.00	1.00	10.18	2.00		26.94
Progresiva 0+022	1.00	1.00	9.90	2.00		26.19
Progresiva 0+024	1.00	1.00	10.43	2.00		26.43
Progresiva 0+026	1.00	1.00	4.97	2.00		18.33
Progresiva 0+028	1.00	1.00	14.68	2.00		25.95
Progresiva 0+030	1.00	1.00	16.07	2.00		36.85
Progresiva 0+032	1.00	1.00	16.41	2.00		38.58
Progresiva 0+034	1.00	1.00	8.13	2.00		18.11
Progresiva 0+040	1.00	1.00	7.60	6.00		53.29
Progresiva 0+045	1.00	1.00	8.81	5.00		47.14
Progresiva 0+050	1.00	1.00	8.77	5.00		46.73
Progresiva 0+055	1.00	1.00	16.10	5.00		38.29
Progresiva 0+060	1.00	1.00	10.69	5.00		73.07
Progresiva 0+065	1.00	1.00	11.89	5.00		62.56
Progresiva 0+070	1.00	1.00	15.49	5.00		73.53
VALORIZACION N°01	1.00	1.00				-853.15

Metrado Acumulado Actual	976.70
Metrado Acumulado Anterior	853.15
Metrado Actual	123.55

CONSORCIO MARTIMO DEL NORTE

RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 51154

Descripción	Progresivas	N° Veces	Cantidad	Area	Largo	Ancho	Esponj	Parcial
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION								1066.43
Progresiva 0+025	1.00	1.00	9.00	5.00			1.25	0.00
Progresiva 0+030	1.00	1.00	9.24	5.00			1.25	57.01
Progresiva 0+035	1.00	1.00	9.18	5.00			1.25	57.56
Progresiva 0+040	1.00	1.00	9.08	5.00			1.25	57.07
Progresiva 0+045	1.00	1.00	8.89	5.00			1.25	56.15
Progresiva 0+050	1.00	1.00	7.44	5.00			1.25	51.02
Progresiva 0+055	1.00	1.00	7.44	5.00			1.25	46.50
Progresiva 0+060	1.00	1.00	7.68	5.00			1.25	47.25
Progresiva 0+065	1.00	1.00	8.73	5.00			1.25	51.29
Progresiva 0+070	1.00	1.00	9.42	5.00			1.25	56.73
Progresiva 0+075	1.00	1.00	8.94	5.00			1.25	57.37
Progresiva 0+080	1.00	1.00	9.26	5.00			1.25	56.86
Progresiva 0+085	1.00	1.00	9.04	5.00			1.25	57.17
Progresiva 0+090	1.00	1.00	8.99	5.00			1.25	56.34
Progresiva 0+095	1.00	1.00	8.98	5.00			1.25	56.16
Progresiva 0+100	1.00	1.00	0.00	5.00			1.25	28.07
Progresiva 0+105	1.00	1.00	0.00	5.00			1.25	0.00
Progresiva 0+110	1.00	1.00	2.64	5.00			1.25	8.76
Progresiva 0+115	1.00	1.00	2.39	5.00			1.25	16.70
Progresiva 0+120	1.00	1.00	6.45	5.00			1.25	31.89
Progresiva 0+125	1.00	1.00	3.92	5.00			1.25	37.42
Progresiva 0+130	1.00	1.00	4.99	5.00			1.25	27.84
Progresiva 0+135	1.00	1.00	4.48	5.00			1.25	29.58
Progresiva 0+140	1.00	1.00	6.01	5.00			1.25	32.77
Progresiva 0+145	1.00	1.00	5.77	5.00			1.25	36.80
Progresiva 0+150	1.00	1.00	6.04	5.00			1.25	36.90
Progresiva 0+152	1.00	1.00	6.12	5.00			1.25	15.20
ELIMINACION		1.00	1.00					0.00
ELIMINACION								110.97
ZONA SUR								257.56
ZONA DE TAREAS PREVIAS								42.98
Progresiva 0+000	1.00	1.00	0.00	3.00			1.20	0.00
Progresiva 0+005	1.00	1.00	0.36	3.00			1.20	0.65
Progresiva 0+010	1.00	1.00	1.59	3.00			1.20	3.51
Progresiva 0+011	1.00	1.00	1.73	3.00			1.20	5.98
Progresiva 0+016	1.00	1.00	2.04	3.00			1.20	6.79
Progresiva 0+019	1.00	1.00	1.32	3.00			1.20	6.05
Progresiva 0+021	1.00	1.00	1.23	3.00			1.20	4.59
Progresiva 0+024	1.00	1.00	1.58	3.00			1.20	5.06
Progresiva 0+027	1.00	1.00	1.12	3.00			1.20	4.86
Progresiva 0+030	1.00	1.00	0.97	3.00			1.20	3.76
Progresiva 0+032	1.00	1.00	0.00	3.00			1.20	1.75
ZONA DE DESINFECCION								214.58
Progresiva 0+114	1.00	1.00	0.00	3.00			1.20	0.00
Progresiva 0+117	1.00	1.00	1.97	3.00			1.20	3.55
Progresiva 0+120	1.00	1.00	4.64	3.00			1.20	11.90
Progresiva 0+123	1.00	1.00	5.51	3.00			1.20	18.27
Progresiva 0+126	1.00	1.00	6.07	3.00			1.20	20.84
Progresiva 0+129	1.00	1.00	5.37	3.00			1.20	20.59
Progresiva 0+132	1.00	1.00	4.83	3.00			1.20	18.36
Progresiva 0+135	1.00	1.00	4.90	3.00			1.20	17.51
Progresiva 0+138	1.00	1.00	5.44	3.00			1.20	18.61
Progresiva 0+141	1.00	1.00	5.38	3.00			1.20	19.48
Progresiva 0+144	1.00	1.00	4.51	3.00			1.20	17.80
Progresiva 0+147	1.00	1.00	5.14	3.00			1.20	17.37
Progresiva 0+150	1.00	1.00	4.54	3.00			1.20	17.42

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

CONSORCIO S.A. TIMO DEL NORTE
 RAO LR ROSA DE LA CAJON
 ING. RESIDENTE
 CIP 61154

Progresiva 0+152	1.00	1.00	2.61	3.00		1.20	12.87
ZONA NORTE							919.84
Progresiva 0+000	1.00	1.00	1.04	0.00		1.20	0.00
Progresiva 0+002	1.00	1.00	6.04	2.00		1.20	13.17
Progresiva 0+004	1.00	1.00	8.07	2.00		1.20	20.21
Progresiva 0+006	1.00	1.00	8.06	2.00		1.20	22.23
Progresiva 0+008	1.00	1.00	8.36	2.00		1.20	22.52
Progresiva 0+010	1.00	1.00	8.99	2.00		1.20	23.45
Progresiva 0+012	1.00	1.00	9.40	2.00		1.20	24.49
Progresiva 0+014	1.00	1.00	9.62	2.00		1.20	25.12
Progresiva 0+016	1.00	1.00	11.25	2.00		1.20	20.18
Progresiva 0+018	1.00	1.00	10.66	2.00		1.20	28.00
Progresiva 0+020	1.00	1.00	10.18	2.00		1.20	26.94
Progresiva 0+022	1.00	1.00	9.90	2.00		1.20	26.19
Progresiva 0+024	1.00	1.00	10.43	2.00		1.20	26.43
Progresiva 0+026	1.00	1.00	4.97	2.00		1.20	18.33
Progresiva 0+028	1.00	1.00	14.68	2.00		1.20	25.95
Progresiva 0+030	1.00	1.00	16.07	2.00		1.20	36.85
Progresiva 0+032	1.00	1.00	16.41	2.00		1.20	38.58
Progresiva 0+034	1.00	1.00	8.13	2.00		1.20	18.11
Progresiva 0+040	1.00	1.00	7.60	6.00		1.20	53.29
Progresiva 0+045	1.00	1.00	8.81	5.00		1.20	47.14
Progresiva 0+050	1.00	1.00	8.77	5.00		1.20	46.73
Progresiva 0+055	1.00	1.00	16.10	5.00		1.20	38.29
Progresiva 0+060	1.00	1.00	10.69	5.00		1.20	73.07
Progresiva 0+065	1.00	1.00	11.89	5.00		1.20	62.56
Progresiva 0+070	1.00	1.00	15.49	5.00		1.20	73.53
VALORIZACION N°01	1.00	1.00					-1066.43

Metrado Acumulado Actual	1177.40
Metrado Acumulado Anterior	1066.43
Metrado Actual	110.97

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
 ING. RESIDENTE
 CIP 51154

Descripción				Long. (m)	Esponj	Area (m2)	Parcial
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE ROCA CORAZA	ELIMINACION ROCA CORAZ	1.00	1.00				0.00
	ELIMINACION ROCA CORAZ	1.00	1.00				0.00
	ELIMINACION ROCA CORAZ	1.00	1.00				0.00
	ELIMINACION ROCA CORAZA						205.00
	Progresiva 0+025	1.00	1.00	0.00	0.20	54.80	9.06
	Progresiva 0+030	1.00	1.00	5.00	0.20	40.15	15.69
	Progresiva 0+040	1.00	1.00	10.00	0.20	48.63	14.67
	Progresiva 0+050	1.00	1.00	10.00	0.20	49.69	16.25
	Progresiva 0+060	1.00	1.00	10.00	0.20	46.90	15.96
	Progresiva 0+070	1.00	1.00	10.00	0.20	46.63	15.45
	Progresiva 0+080	1.00	1.00	10.00	0.20	47.80	15.60
	Progresiva 0+090	1.00	1.00	10.00	0.20	47.35	15.72
	Progresiva 0+100	1.00	1.00	10.00	0.20	34.08	13.46
	Progresiva 0+110	1.00	1.00	10.00	0.20	37.62	11.85
	Progresiva 0+120	1.00	1.00	10.00	0.20	17.07	9.04
	Progresiva 0+125	1.00	1.00	5.00	0.20	16.79	5.60
	Progresiva 0+130	1.00	1.00	10.00	0.20	40.53	9.47
	Progresiva 0+140	1.00	1.00	10.00	0.20	43.73	13.92
	Progresiva 0+150	1.00	1.00	10.00	0.20	32.85	12.65
	Progresiva 0+152	1.00	1.00	2.00	0.20	31.40	10.62
	ELIMINACION ROCA CORAZ	1.00	1.00				0.00
	ELIMINACION ROCA CORAZ	1.00	1.00				0.00

Metrado Acumulado Actual	205.00
Metrado Acumulado Anterior	205.00
Metrado Actual	0.00

CONSORCIO VIALITIMO DEL NORTE

RAUL ROSAS DE LA CRUZ
ING RESIDENTE
CIP 51154

000004

PANEL FOTOGRAFICO

**“Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho,
Región Lima, Provincia de Huaura, Distrito de Huacho”**



SUSTENTO FOTOGRAFICO – ADICIONA N°01

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 51154

1. MUELLE ESPIGON

01.05.01 Corte de material arena en uña de enrocado

Foto N° 01: Corte de material arena en uña de enrocado



01.05.09 Colocado de roca filtro

Foto N° 02: Colocado de roca filtro

CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE

RAUL R. ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 31154



01.05.10 Colocado de roca intermedia

Foto N° 03: Colocado de roca intermedia



01.05.11 Colocado de roca coraza

Foto N° 04: Colocado de roca coraza

CONSORCIO MARITIMO DEL NOROCCIDENTE

[Handwritten Signature]
RAUL ROSAS DE LA CRUZ
ING. RESIDENTE
CIP 51154

