



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

CARGO

MEMORANDO N° 5123 -2019-FONDEPES/DIGENIPAA

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

Asunto : CONFORMIDAD DE PAGO debido a Mayores Metrados de Obra N° 12 correspondiente al presupuesto contractual – sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2) al 09 de setiembre de 2019 de la Obra: “Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Región Lima”, con código N°2195345

Referencia : ED.174301.PU.347.19.DPA.H

Fecha : Lima, 25 SEP 2019

Es grato dirigirme a usted en relación al asunto, con la finalidad de continuar el trámite de pago. Para ello, en concordancia con los procedimientos y protocolos de la Entidad, hago llegar el INFORME N°141-2019/FONDEPES/DIGENIPAA/AEP/JYZR, elaborado por el Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento, que incluye documentos de sustento de CONFORMIDAD DE PAGO solicitado por la empresa contratista CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE por concepto de ejecución de Mayores Metrados N° 12 correspondiente al presupuesto contractual – sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2) al 09 de setiembre de 2019, CONTRATO N°024-2017-FONDEPES correspondiente a la ejecución de la obra: “Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Región Lima”, por un monto **S/ 294,592.61 (DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS CON 61/100 SOLES) incluido el IGV**, que representa el 1.31% del contrato de obra, resultando con este incremento una incidencia acumulada de 17.28% sobre el monto contractual.

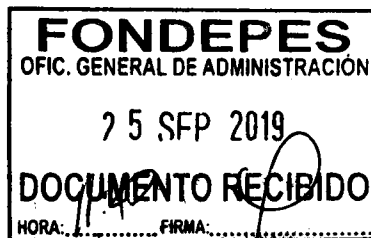


Atentamente,

FONDEPES

Julio Autelio Pinos Sousa
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal y Agrícola

J.Zamudio



EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio
de la Producción

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año de lucha contra la corrupción y la impunidad"

CONFORMIDAD DE GASTO

Conste por el presente que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, al suscribir la presente; da su conformidad para realizar el pago por concepto de MAYORES METRADOS N°12, por la suma S/ 294,592.61 (DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS CON 61/100 SOLES) incluido el IGV, a favor de 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, Región Lima", según CONTRATO N°024-2017/FONDEPES

Lima,

25 SEP 2019



FONDEPES

Juho Aurelio Rios Sousa
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal y Acuicola

EL PERÚ PRIMERO



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



04961783

Usuario: usuario_digenipaa3
Fecha: 24/09/2019
Hora: 15:52



CARGO 00486-2019-FONDEPES/MML

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA
Asunto: APROBACIÓN AL PAGO DE MAYORES METRADOS N° 12 CORRESPONDIENTE AL PRESUPUESTO CONTRACTUAL - SUB PRESUPUESTO MUELLE ESPIGON (PARTE 2) AL 09 DE SETIEMBRE 2019 REF: DPA HUACHO ___ZAMUDIO REVILLA, JUAN YIMER ___MUY URGENTE N° 036

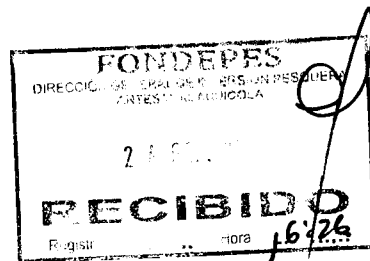
Referencia:

Fecha: 24/09/2019

Observación: SE DERIVA EL PRESENTE INFORME PARA CONTINUAR TRAMITE CORRESPONDIENTE DEL DPA HUACHO POR MAYORES METRADOS 12.

Atentamente,

MORGAN LEON MAGALI



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

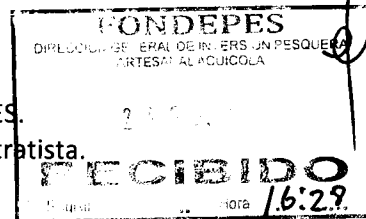
INFORME N° 141 -2019-FONDEPES-DIGENIPAA/AOEM/JYZR

Atención : **ING. JULIO AURELIO RIOS SOUSA**
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

Asunto : **CONFORMIDAD DE PAGO** debido a Mayores Metrados de Obra N° 12 correspondiente al presupuesto contractual- sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2) al 09 de setiembre de 2019 de la Obra:
"Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Región Lima", Región Lima", con código N°2195345

Referencia: a) ED.174301.PU.347.19.DPA.H
b) C523-2019 – CMN-HUACHO-RO
c) LICITACION PUBLICA N° 0001-2017-FONDEPES.
d) CONTRATO N° 024-2017-FONDEPES del Contratista.

Fecha : 16 de setiembre de 2019.



De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted a fin de informar respecto a la CONFORMIDAD DE PAGO, cuya sustentación se expone en la documentación recibida mediante documento de la referencia a) correspondiente a la Modificación en Fase de Ejecución del Proyecto "Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Región Lima", con código N°2195345, debido a **Mayores Metrados de Obra N°12**, el cual fue ejecutado por la empresa contratista CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE adjunto con documento b), y aprobado con informe de la supervisión Valorización de Mayores Metrados N° 12 con incidencia acumulada mayor a 15% (Considerando adicionales y deductivos aprobados), correspondiente al presupuesto contractual - sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2) a Agosto 2019, en concordancia con la licitación y contrato, referencias c) y d).

JUAN YIMIR ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 69198

DATOS GENERALES DE LA OBRA

Entidad : **FONDEPES**

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

Código SNIP N° : **66931**

Contrato : **N° 024-2017-FONDEPES**

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

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

Sistema : **A precios Unitarios**

CONTRATISTA : **CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE**

Residente : **Ing. Carlos Ricardo Pereda Méndez.**

Supervisión : **CESEL SA**





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

Supervisor :	Ing. Luis Guillermo Lovera Martínez
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
Adic. Obra 02 :	S/. 109,879.36 – RESOLUCION JEFATURAL N° 045-2018-FONDEPES/J
Adic. Obra 03 :	S/. 224,284.76 – RESOLUCION JEFATURAL N° 088-2018-FONDEPES/J
Deduc. Vinc. 02:	S/. - 224,284.76
Adic. Obra 04 :	S/. 714,172.31 – RESOLUCION JEFATURAL N° 089-2018-FONDEPES/J
Deduc. Vinc 03 :	S/. - 281,000.70
Adic. Obra 05 :	S/. 511,465.60 – RESOLUCION JEFATURAL N° 090-2017-FONDEPES/J
Deduc. Vinc. 04:	S/. - 236,349.37
Adici. Obra 06 :	S/. 3'111,387.03 – Resolución N° 112-2018-FONDEPES/J del 24.09.2018
Deduc. Obra 05:	S/. -1'575,655.88
Adic. Obra 07 :	S/. 454,465.69 – Resolución N° 118-2018-FONDEPES/J del 26.09.2018
Deduc. Obra 06:	S/. -201,924.83
Adic. Obra 08 :	S/. 49,940.05 – Resolución N° 142-2018-FONDEPES/J del 19.11.2018
Adic. Obra 09 :	S/. 16,651.18 – Resolución N° 065-2019-FONDEPES/J del 30.04.2019
Deduc. Obra 07:	S/. -4,981.46 – Resolución N° 065-2019-FONDEPES/J
Σ Adic. y Deduc.:	S/. 3,140,707.17 Incluido IGV (14.00%)
Monto Vigente :	S/. 25,572,738.64 Incluido IGV
Fecha de Inicio :	19 de setiembre del 2017
Plazo Ejecución :	300 d.c.
Fecha Término :	15 de julio del 2018
Ampl. Plazo 03 :	33 d.c.- Resolución N° 012-2018-FONDEPES/SG del 30.01.18
Fecha Termino :	17 de agosto del 2018.
Ampl. Plazo 04 :	86 d.c.- Resolución N° 100-2018-FONDEPES/SG del 14.06.18
Fecha Termino :	11 de noviembre del 2018
Ampl. Plazo 07 :	40 d.c.- Resolución N° 157-2018-FONDEPES/SG del 14.09.18
Fecha Term. :	21 de diciembre del 2018
Ampl. plazo 11 :	111 d.c. - Resolución N° 183-2018-FONDEPES/SG del 25.10.18
Fecha término :	11.04.2019.
Ampl. plazo 19 :	6 d.c. - Resolución N° 106-2019-FONDEPES/GG del 04.06.19
Nuevo término :	09.05.2019.
Ampl. plazo 22 :	50 d.c. - Resolución N° 113-2019-FONDEPES/GG del 07.07.19
Nuevo término :	28.06.2019.

JUAN YIMER ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 89198





II. ANTECEDENTES

Generales

- Con fecha 24 de Julio del 2017, el Comité de Selección como resultado del Proceso de Selección LICITACION PUBLICA N° 0001-2017-FONDEPES para la ejecución de la obras en paquete: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO, PROVINCIA DE HUAURA, REGION LIMA" y "MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGION LIMA", adjudico la Buena Pro al CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE, integrado por las empresas CEFOISA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.C, PCD S.A.C Y ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C; suscribiéndose el Contrato N° 024-2017-FONDEPES y el Contrato N° 025-2017-FONDEPES respectivamente, con fecha 22 de agosto del 2017.
- Con fecha 29 de agosto del 2017, el Comité de Selección como resultado del Proceso de Selección CONCURSO PUBLICO N° 0001-2017-FONDEPES para la Contratación del Servicio de Consultoría de Obra por Paquete para la Supervisión de la siguientes obra: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGIÓN LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO" y "MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE", adjudico la Buena Pro a la empresa CESEL S.A; suscribiendo con fecha 15 de setiembre del 2017 el Contrato N° 029-2017-FONDEPES por el monto de S/. 1'777,720.87, con un plazo del servicio por 300 días calendario para el DPA de Huacho y Contrato N° 030-2017-FONDEPES por el monto de S/. 1'651,890.27, con un plazo del servicio por 270 días calendario para el DPA de Supe.

JUAN YIMER ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
C.I.P. 69198

Específicas Relacionados a Mayores Metrados N° 12

- Con anotación 706 del 02/03/2019 el contratista solicita autorización de ejecución de mayores metrados en dos partidas específicas de presupuesto contractual y del adicional 04
Mediante asiento 708 del 04.Mar.2019 el supervisor, en respuesta a la anotación 706 del contratista, señala que de acuerdo al Art. 175.10 del RLCE los mayores metrados no requieren autorización previa para su ejecución, si para su pago el cual será autorizado por el Titular de la Entidad.
- Con anotación 710 del 05/03/2019 el contratista reitera la solicitud de autorización de ejecución de mayores metrados.
- Mediante asiento 713 del 06/03/2019 el supervisor, en respuesta a la anotación 710, le recuerda al contratista que está obligado contractualmente a ejecutar todo lo indicado en los planos en concordancia con lo estipulado en las especificaciones técnicas del expediente, incluyendo los mayores metrados los cuales según el Art. 175.10 del RLCE no requieren de autorización previa para su ejecución.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

- Con carta C439-2019-CMN-HUACHO-RO del 09/04/2019 el contratista entrega la valorización de mayores metrados Rev.1 al 31/03/19 por S/ 1'005,939.36 por los presupuestos: Contractual, Adicional 01, Adicional 06, y Adicional 07
- Con carta CSL.174301.PU.DPA.H.242.19 del 15/04/2019 se le devuelve al contratista su valorización de mayores metrados Rev. 1 al 31/03/19 para que se ajuste a lo normado al Art. 175.10 del RLCE, señalando asimismo una serie de errores cometidos en las valorizaciones presentadas
- Con carta ED.174301.PU.256.19.DPA.H del 17/04/2019 se hace de conocimiento de la entidad respecto a la devolución a CMN de su valorización de mayores metrados.
- Con carta C473-2019-CMN-HUACHO-RO el contratista entrega la valorización de mayores metrados del presupuesto contractual – Sub presupuesto Estructuras.
- Mediante anotación N° 890 del supervisor de fecha 11/06/2019 se le devuelve la valorización de mayores metrados del párrafo anterior indicándole que no se ajusta a lo señalado en el art. 175.10 del RLCE, indicándose también que fue por el mismo motivo por el cual se devolvió la valorización presentada mediante carta C439-2019-CMN-HUACHO-RO, solicitándoles su corrección previa al trámite a la entidad.
- Con anotación N° 914 del 21.06.2019, el contratista invoca la opinión N° 049-2019/DTN del OSCE transcribiendo la conclusión del mismo.
- Con carta C523-2019-CMN-HUACHO-RO del 11/09/2019 el contratista entrega al supervisor la valorización de mayores metrados del presupuesto contractual – sub presupuesto Muelle Espigón - parte 2 por un monto a pagar de S/ 294,592.61 para revisión, conciliación, aprobación y trámite ante la Entidad.
- Con carta ED.174301.PU.347.19.DPA.H del 13/09/2019 la Supervisión hace entrega a la Entidad la Valorización por mayores metrados N°12 correspondiente al presupuesto contractual – Sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2) al 9 de setiembre de 2019.

JUAN YMER ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 69198

III. MARCO LEGAL:

Generales:

Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado modificada por Decreto Legislativo N° 1341 y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 350-2015-EF y modificado por D.S. N° 056-2017, vigente desde el 17 de marzo del 2017.

Específicas:

Artículo 34° de la Ley de Contrataciones del Estado establece respecto a los adicionales de obra:
34.1 El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la ley y el Reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad.





- Artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
El artículo 175° del RLCE, ítem 175.1, en cuanto a las prestaciones adicionales de obras menores al quince por ciento (15%), establece lo siguiente:

175.1 Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal y la resolución del Titular de la Entidad y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. (El subrayado es agregado).

175.10 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.

175.14 Cuando se a prueba la prestación adicional de obra, el contratista está obligado a ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento. Igualmente, cuando se apruebe la reducción de prestaciones, el contratista puede reducir el monto de dicha garantía.

175.15 Los adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública.

IV. SUSTENTO DE MAYORES METRADOS N° 12

El origen de los mayores metrados básicamente se produce por lo siguiente:

- Errores en la planilla de metrado del expediente técnico, presupuesto contractual –sub presupuesto Muelle Espigón.
- Planos complementarios que dieron origen al adicional N° 06 y cuyas partidas no fueron incluidas en dicho adicional, pagándose con el presupuesto contractual de acuerdo al tratamiento indicado en la carta N° 782-FONDEPES-DIGENIPAA, la misma que origina el mayor metrado.

JUAN ARBER ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 69198





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

V. CUADRO DE METRADOS

MAYORES METRADOS N° 12

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	UND	METRADO			PRECIO UNITARIO	PARCIAL	
			CONTRACTUAL	EJECUTADO	MAYOR MET.			
1	MUELLE ESPIGON							
1.04	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
1.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT	Und	10.00	15.00	5.00	1,086.77	5,433.85	
1.04.02	FABRICACION DE PILOTE METALICO H, PARANTE DE DEFENSA.	mtr	768.00	1,059.85	291.85	433.84	126,616.20	
1.04.03	FABRICACION DE VIGA METALICA	m	246.00	269.03	23.03	449.37	10,348.99	
1.04.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"*6"	m	60.00	80.00	20.00	171.74	3,434.80	
1.04.05	HINCADO DE PRANTE METALICO SECCION H, 8"*8"*6mm	Und	64.00	110.00	46.00	705.41	32,448.86	
1.04.06	PINTURA DE PARANTE Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA	m2	1,014.24	1,194.66	180.42	48.73	8,791.87	
COSTO DIRECTO							187,074.57	
GASTOS GENERALES							21.3704%	39,978.51
UTILIDADES							2.3108%	4,322.96
(A)	SUB TOTAL INCLUIDO IGV						231,376.04	
	IGV						18%	41,647.69
(B)	SUB TOTAL INCLUIDO IGV						273,023.73	
(C)	FACTOR DE REAJUSTE POR FORMULA POLINOMICA					(B X C)	1.079	
TOTAL REAJUSTADO POR FÓRMULA POLINÓMICA							S/ 294,592.61	

JUAN YIMER ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 69198

VI. COSTO DE MAYORES METRADOS DE OBRA N° 12

DESCRIPCION	MONTO S/
MAYOR METRADO N° 12	S/ 294,592.61

VII. SOLICITUD CERTIFICACIÓN PRESUPUESTAL Y RESOLUCIÓN PARA EL PAGO POR MAYORES METRADOS DE OBRA N° 12 EN DPA DE HUACHO

- La supervisión CESEL SA manifiesta que los mayores metrados del expediente de Valorización de Mayores Metrados de Obra N° 12, es el resultado de los metrados o cantidades de obra realmente ejecutados y los mismos se han dado por errores en el presupuesto contractual de instalaciones eléctricas; resultando la valorización por Mayores Metrados N° 12 en un monto total de **S/ 294,592.61 (DOS CIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS Y 61/100)**, la misma que fue revisada y aprobada por la Supervisión y el jefe de Proyecto de la Entidad, por lo que se solicita a la Oficina General de Administración la emisión de la Certificación Presupuestal y continuar trámite con solicitud a la Oficina General de Asesoría Jurídica para la emisión de la Resolución para el pago correspondiente.
- Las partidas consideradas son partidas contractuales y por tanto no modifican las metas objeto del contrato.
- Siendo la fecha de término contractual vigente el 28 de junio de 2019, se tiene un retraso de obra de 80 días hasta el día 05 de agosto de 2019, fecha de recepción del Informe de Adicional





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

por lo que correspondería la aplicación de penalidad. Sin embargo, a fin de dar liquidez para la obra, se recomienda que, cualquier penalidad o descuento que se le aplique al contratista, se haga efectivo en la última valorización y/o liquidación al contrato, según opción concordante con el último párrafo del Art. 132 del RLCE.

ADICIONALES DEDUCTIVOS Y MAYORES METRADOS DE OBRA

DESCRIPCIÓN	MONTO	ACUMULADO	INCIDENCIA	
			PARCIAL	ACUMULADA
ADICIONAL DE OBRA N° 01 (Enrocado de defensa)	S/ 1,434,419.21	S/ 1,434,419.21	6.39%	6.39%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 01	-S/ 961,761.02	S/ 472,658.19	-4.29%	2.11%
ADICIONAL DE OBRA N° 02 (Fundación edificaciones)	S/ 109,879.36	S/ 582,537.55	0.49%	2.60%
ADICIONAL DE OBRA N° 03 (Media tensión)	S/ 224,284.76	S/ 806,822.31	1.00%	3.60%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 02	-S/ 224,284.76	S/ 582,537.55	-1.00%	2.60%
ADICIONAL DE OBRA N° 04 (Instalaciones Eléctricas)	S/ 714,172.31	S/ 1,296,709.86	3.18%	5.78%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 03	-S/ 281,000.70	S/ 1,015,709.16	-1.25%	4.53%
ADICIONAL DE OBRA N° 05 (Instalaciones sanitarias)	S/ 511,465.60	S/ 1,527,174.76	2.28%	6.81%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 04	-S/ 236,349.37	S/ 1,290,825.39	-1.05%	5.75%
ADICIONAL DE OBRA N° 06 (Muelle espigón)	S/ 3,111,387.03	S/ 4,402,212.42	13.87%	19.62%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 05	-S/ 1,575,655.88	S/ 2,826,556.54	-7.02%	12.60%
ADICIONAL DE OBRA N° 07 (Estructuras menores)	S/ 454,465.69	S/ 3,281,022.23	2.03%	14.63%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 06	-S/ 201,924.83	S/ 3,079,097.40	-0.90%	13.73%
ADICIONAL DE OBRA N° 08 (Norma sanitaria)	S/ 49,940.05	S/ 3,129,037.45	0.22%	13.95%
ADICIONAL DE OBRA N° 09 (Cambio tipo piso en M.F.)	S/ 16,651.18	S/ 3,145,688.63	0.07%	14.02%
DEDUCTIVO VINCULADO N° 07	-S/ 4,981.46	S/ 3,140,707.17	-0.02%	14.00%
MAYORES METRADOS N° 01	S/ 133,114.80	S/ 3,273,821.97	0.59%	14.59%
MAYORES METRADOS N° 02	S/ 14,030.08	S/ 3,287,852.05	0.06%	14.66%
MAYORES METRADOS N° 03	S/ 73,074.07	S/ 3,360,926.12	0.33%	14.98%
MAYORES METRADOS N° 04	S/ 49,844.99	S/ 3,410,771.11	0.22%	15.20%
MAYORES METRADOS N° 05	S/ 39,533.33	S/ 3,450,304.44	0.18%	15.38%
MAYORES METRADOS N° 06	S/ 10,177.82	S/ 3,460,482.26	0.05%	15.43%
MAYORES METRADOS N° 07	S/ 2,915.32	S/ 3,463,397.58	0.01%	15.44%
MAYORES METRADOS N° 08	S/ 3,957.96	S/ 3,467,355.54	0.02%	15.46%
MAYORES METRADOS N° 09	S/ 8,950.60	S/ 3,476,306.14	0.04%	15.50%
MAYORES METRADOS N° 10	S/ 6,528.18	S/ 3,482,834.32	0.03%	15.53%
MAYORES METRADOS N° 11	S/ 99,232.47	S/ 3,582,066.79	0.44%	15.97%
MAYORES METRADOS N° 12	S/ 294,592.61	S/ 3,876,659.40	1.31%	17.28%
TOTAL ADICIONALES Y MAYORES METRADOS DE OBRA	S/ 3,876,659.40			
MONTO CONTRACTUAL	S/ 22,432,031.47			
NUEVO MONTO VIGENTE	S/ 26,308,690.87			

JUAN PABLO ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 69198



VIII. CONCLUSIONES

1. Luego de revisar los documentos detallados del contratista que cuentan con la aprobación de la supervisión, se recomienda la **CONFORMIDAD PAGO de S/ 294,592.61 (DOS CIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS CON 61/100 SOLES) incluido el IGV al CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE** por concepto de ejecución



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

de Mayores Metrados N° 12 correspondiente al CONTRATO N° 024-2017-FONDEPES para la contratación de la ejecución de la obra: “Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Región Lima”, que representa el 1.31% del contrato de obra, resultando con este incremento una incidencia acumulada de 17.28% sobre el monto contractual.

2. Con el monto correspondiente a los mayores metrados N 12 aumentó la incidencia a 17.28 % por lo que en concordancia con la opinión N° 049-2019/DTN del OSCE, el pago debe contar con la aprobación del titular de la entidad.
3. El costo de inversión del proyecto denominado “MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO”, con código único N° 2195345, presenta variaciones debido a Mayores Metrados N°12, por lo que incrementará el monto de inversión.

IX. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda derivar el presente informe a la Oficina General de Administración para el trámite correspondiente.
- ✓ Se recomienda registrar en el Banco de Inversiones la presente modificación en Fase de Ejecución del proyecto denominado “MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO”, con código único N° 2195345; siendo el incremento del monto de inversión de S/. **294,592.61**, el mismo que deberá ser registrado en el componente de “Adecuada Infraestructura en Mar y Tierra”.

Es cuanto informo a Usted para su conocimiento y fines.

JUAN YIMER ZAMUDIO REVILLA
INGENIERO CIVIL
CIP. 69198

Ing. JUAN YIMER ZAMUDIO REVILLA
CIP 69198

Visto el informe, el Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento de la DIGENIPAA que suscribe, hace suyo el documento.

FONDEPES

Ing. Luis A. Vilchez Chávarry
COORDINADOR DE OBRAS EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO

CESEL INGENIEROS

CERTIFICADO EN: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Huacho, 12 de setiembre de 2019

ED.174301.PU.347.19.DPA.H

Señores:

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES

Av. Petit Thouars N° 115 - Cercado de Lima

Lima.-

- Atención : **Ing. Julio Aurelio Ríos Sousa**
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola
- Asunto : **Aprobación al pago de Mayores metrados N° 12 correspondiente al presupuesto contractual – Sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2), al 09 de setiembre de 2019.**
- 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.
a) C523-2019-CMN-HUACHO-RO

De mi consideración:

Es grato dirigirnos a usted para saludarlo y, conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionadas al proyecto en referencia remitirles en original y dos (02) copias el informe CSL.174301.PU.DPA.H.VMM-12 y la carta C523-2019-CMN-HUACHO-RO adjuntando 01 expediente relacionado con la aprobación al pago de Mayores Metrados N° 12 correspondiente al presupuesto Contractual – Sub presupuesto Muelle Espigón, al 09 de Setiembre de 2019; solicitado por el contratista CMN mediante la carta de la referencia.

Agradeciendo la atención a la presente, nos reiteramos de la mayor consideración.

Atentamente,



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

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	
	
2935904	
N° DOC:	00008955-3018
CLAVE:	1310
USUARIO:	usuario_alog69
FECHA Y HORA:	13/09/2019 16:06:11
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 DE MAYORES METRADOS N° 12, CON
INCIDENCIA ACUMULADA MAYOR A 15% (CONSIDERANDO
ADICIONALES Y DEDUCTIVOS APROBADOS), DE LA
EJECUCIÓN DE PARTIDAS DEL PRESUPUESTO CONTRACTUAL
– SUB PRESUPUESTO MUELLE ESPIGON (PARTE 2), AL 09 DE
SETIEMBRE DE 2019.**

INDICE

1.	OBJETO	3
2.	ANTECEDENTES	3
2.1	DESCRIPCION DE LA OBRA	3
2.2	DATOS GENERALES DE LA OBRA	4
2.3	BASE LEGAL.....	5
2.4	DOCUMENTACIÓN	6
3.	ANÁLISIS	8
3.1	SUSTENTO DE LOS MAYORES METRADOS.....	8
3.2	CALCULO DEL PORCENTAJE DE MAYORES METRADOS + ADICIONALES	9
3.3	DEL PROCEDIMIENTO QUE CORRESPONDE SEGUIR.....	10
4.	SITUACIÓN DE LA OBRA	10
5.	CONCLUSIONES.....	11
6.	RECOMENDACIONES.	11



1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto presentar la Valorización de Mayores Metrados N° 12 al 09 de SETIEMBRE del 2019, ejecutados por el contratista Consorcio Marítimo del Norte (CNM), el cual tiene una incidencia acumulada mayor al 15% (considerando adicionales y deductivos aprobados), a fin de que procedan a su revisión, aprobación y trámite correspondiente según lo señalado en el presente informe.

La presente valorización de mayores metrados N° 12 ejecutados del presente expediente corresponden al presupuesto siguiente:

a) Presupuesto contractual – Muelle Espigón (parte 2), al 09 de Setiembre de 2019.

2. ANTECEDENTES

2.1 DESCRIPCION DE LA OBRA

El proyecto MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGIONA LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO, 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.

Las metas físicas se detallan a continuación:

ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS EN TIERRA

Las metas físicas de arquitectura y estructuras en tierra tienen como fin común la construcción de:

Zona 01 - Embarque y desembarque:

De dominio de los pescadores, ubicada tangencialmente a la zona de Tareas Previas, involucra desde el ingreso al D.P.A, vía de circulación, 1 muelles marginal de 50.50 ml de cabezo y puente de acceso de 241.00 ml de longitud, transporte de la producción hidrobiología en el patio de maniobras considerando solo el embarque en camiones frigoríficos, y estacionamiento temporal de los carros frigoríficos.

Zona 02 – Tareas Previas y Despacho:

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

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

Zona 03 – Servicios Complementarios:

La zona de servicios complementarios según las actividades específicas, van desde un dominio común, dominio restringido, y dominio exclusivo, consecuentemente el acceso a estos dependerá del grado de domino específico.



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

OBRAS PORTUARIAS

Desarrollar un estudio técnico en el actual desembarcadero, en su posición actual, desplazando el cabezo hacia el norte y profundizado el muelle hacia el mar, hasta alejarse de la rompiente, para un horizonte de los siguientes 20 años.

Un área en tierra para el manipuleo, almacenamiento y comercialización de los productos hidrobiológicos.

Un área en el mar para el desembarco, recepción de los productos de pesca en el mar y la atención de los servicios para las embarcaciones pesqueras

Una zona de estacionamiento, parqueo o fondeo de las embarcaciones o lanchas utilizadas para la pesca, para actividades de descanso, reparaciones y/o espera-stand-by.

2.2 DATOS GENERALES DE LA OBRA

Entidad	: FONDEPES
Domicilio	: Av. Petit Thouars 110-115, Distrito de Lima
Nombre de la obra	: "Mejoramiento Integral del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Huacho, Región Lima "
SNIP	: 66931
Consultor	: CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
Ubicación	: Dpto.: Lima; Provincia: Huaura; Distrito: 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 03 aprobada	: 33 días calendario
Ampliación de Plazo 04 aprobada	: 86 días calendario
Ampliación de Plazo 07 aprobada	: 40 días calendario
Ampliación de Plazo 11 aprobada	: 111 días calendario
Ampliación de Plazo 19 aprobada	: 06 días calendario
Ampliación de Plazo 22 aprobada	: 50 días calendario
Nueva fecha de término de obra	: 28 de junio de 2019
Financiamiento	: Recursos Ordinarios
Monto del contrato de obra original	: S/. 22'432,031.47 (incluido el IGV)
Adicional de Obra N° 01	: S/1'434,419.21 (R.J.N° 098-2017-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 02	: S/ 109,879.36 (R.J.N° 045-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 03	: S/ 224,284.76 (R.J.N° 088-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 04	: S/ 714,172.31 (R.J.N° 089-2018-FONDEPES/J)



Adicional de Obra N° 05	: S/ 511,465.60 (R.J.N° 090-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 06	: S/ 3'111,387.03 (R.J.N° 112-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 07	: S/ 454,465.69 (R.J.N° 118-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 08	: S/ 49,940.05 (R.J.N° 142-2018-FONDEPES/J)
Adicional de Obra N° 09	: S/ 16,651.18 (R.J.N° 065-2019-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 01	: S/ 961,761.02 (R.J.N° 098-2017-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 02	: S/ 224,284.76 (R.J.N° 088-2018-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 03	: S/ 281,000.70 (R.J.N° 089-2018-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 04	: S/ 236,349.37 ((R.J.N° 090-2018-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 05	: S/ 1'575,655.88 (R.J.N° 112-2018-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 06	: S/ 201,924.83 (R.J.N° 118-2018-FONDEPES/J)
Deductivo vinculante N° 07	: S/ 4,981.46 (R.J.N° 065-2019-FONDEPES/J)
Nuevo monto de contrato	: S/ 25'572,738.64 incluido el IGV
Monto del contrato de supervisión.	: S/ 1'777,720.87 (incluido el IGV)
Coordinador de obra	: Ing. Juan Zamudio Revilla - FONDEPES

2.3 BASE LEGAL

Ley 30225 - Ley de Contrataciones del Estado establece lo siguiente:

Artículo 34. Modificación al Contrato

34.1 El Contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley y el Reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente.

En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad.

34.2 Excepcionalmente y previa sustentación por el área usuaria de la contratación, la Entidad puede ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales en caso de bienes, servicios y consultorías hasta por el veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato. Asimismo, puede reducir bienes, servicios u obras hasta por el mismo porcentaje.

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



El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado establece lo siguiente:

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

175.9. En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.

175.10. 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, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede 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.

175.12. De no existir precios unitarios de una determinada partida requerida en la prestación adicional, se pactarán nuevos precios unitarios, considerando los precios de los insumos, tarifas o jornales del presupuesto de obra y, de no existir, se sustenta en precios del mercado debidamente sustentados.

175.15. Los adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

"Artículo 176.- Prestaciones adicionales de obras mayores al quince por ciento (15%)

176.1 Las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, luego de ser aprobadas por el Titular de la Entidad, requieren previamente, para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la Republica. La determinación del referido porcentaje incluye los montos acumulados de los mayores metrados que no provengan de una variación del expediente técnico, en contratos a precios unitarios.

2.4 DOCUMENTACIÓN

Con anotación 706 del 02/03/2019 el contratista solicita autorización de ejecución de mayores metrados en dos partidas específicas de presupuesto contractual y del adicional 04

Mediante asiento 708 del 04.Mar.2019 el supervisor, en respuesta a la anotación 706 del contratista, señala que de acuerdo al Art. 175.10 del RLCE los mayores metrados no



requieren autorización previa para su ejecución, si para su pago el cual será autorizado por el Titular de la Entidad.

Con anotación 710 del 05/03/2019 el contratista reitera la solicitud de autorización de ejecución de mayores metrados.

Mediante asiento 713 del 06/03/2019 el supervisor, en respuesta a la anotación 710, le recuerda al contratista que está obligado contractualmente a ejecutar todo lo indicado en los planos en concordancia con lo estipulado en las especificaciones técnicas del expediente, incluyendo los mayores metrados los cuales según el Art. 175.10 del RLCE no requieren de autorización previa para su ejecución.

Con carta C439-2019-CMN-HUACHO-RO del 09/04/2019 el contratista entrega la valorización de mayores metrados Rev.1 al 31/03/19 por S/ 1'005,939.36 por los presupuestos: Contractual, Adicional 01, Adicional 06, y Adicional 07

Con carta CSL.174301.PU.DPA.H.242.19 del 15/04/2019 se le devuelve al contratista su valorización de mayores metrados Rev. 1 al 31/03/19 para que se ajuste a lo normado al Art. 175.10 del RLCE, señalando asimismo una serie de errores cometidos en las valorizaciones presentadas

Con carta ED.174301.PU.256.19.DPA.H del 17/04/2019 se hace de conocimiento de la entidad respecto a la devolución a CMN de su valorización de mayores metrados.

Con carta C473-2019-CMN-HUACHO-RO el contratista entrega la valorización de mayores metrados del presupuesto contractual – Subpresupuesto Estructuras.

Mediante anotación N° 890 del supervisor de fecha 11/06/2019 se le devuelve la valorización de mayores metrados del párrafo anterior indicándole que no se ajusta a lo señalado en el art. 175.10 del RLCE, indicándose también que fue por el mismo motivo por el cual se devolvió la valorización presentada mediante carta C439-2019-CMN-HUACHO-RO, solicitándoles su corrección previo al trámite a la entidad.

Con anotación N° 914 del 21.06.2019, el contratista invoca la opinión N° 049-2019/DTN del OSCE transcribiendo la conclusión del mismo.

3. CONCLUSIÓN

La exigencia de contar con una autorización previa, tanto para la ejecución como al pago por parte de la Contraloría General de la República, resulta aplicable solo en el caso de prestaciones adicionales de obra que superen el quince por ciento (15%) del monto total del contrato original, mas no cuando se trate de mayores metrados, caso en el cual únicamente será necesaria la autorización previa al pago por parte del titular de la Entidad o por la persona a quien se le haya delegado dicha función"



Mediante carta N° 782-2019-FONDEPES/DIGENIPAA dirigida al contratista con copia a la supervisión, la entidad define aquellas partidas cuya ejecución serán consideradas como mayor metrado, dentro de las cuales el Ítem 10.- Construcción de defensa metálica en plataforma; Ítem 15.- Construcción de defensa metálica del cabezo lado Norte; consideradas en la presente valorización de mayores metrados.

Mediante carta CSL.174301.PU.DPA.H.283.19 se remite a la entidad las anotaciones del contratista respecto a los mayores metrados y presupuesto de las partidas suministro e instalación de bitas, fabricación de pilotes metálicos, fabricación de vigas metálicas, suministro y colocación de blocks de jebe hueco, hincado de parantes metálicos, pintura de parantes y vigas longitudinales de defensa. A fin de que la entidad pueda confirmar y/o autorizar para el uso de dichas partidas para el pago de los trabajos conforme al tratamiento definido e indicado mediante la carta N° 782-FONDEPES-DIGENIPAA.

Con carta C523-2019-CMN-HUACHO-RO del 11/09/2019 el contratista entrega la valorización de mayores metrados del Presupuesto Contractual- Sub presupuesto Muelle Espigón – Parte 2 revisada y conciliada con un monto a pagar de S/ 294,592.61 para su trámite de pago ante la Entidad. Dado que el monto ha sido revisado, corregido y conciliado, corresponde su trámite previa revisión y confirmación de los pagos de los trabajos realizados.

3. ANÁLISIS

3.1 SUSTENTO DE LOS MAYORES METRADOS

El origen de los mayores metrados básicamente se produce por lo siguiente:

- 1) Errores en las planillas de metrados del expediente técnico, presupuesto contractual – sub presupuesto Muelle espigón.
- 2) Planos complementarios que dieron origen al adicional N° 06 y cuyas partidas no fueron incluidas en dicho adicional, pagándose con el presupuesto contractual de acuerdo al tratamiento indicado en la carta N° 782-FONDEPES-DIGENIPAA, la misma que origina el mayor metrado.

El sustento de cada partida incluida en la presente valorización de mayores metrados es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	SUSTENTO
01	MUELLE ESPIGON	
01.04	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BITAS METALICAS 30 BRT	Planos complementarios del adicional N° 06 – reubicación de plataforma baja.
01.04.04	FABRICACIÓN DE PILOTES METALICOS H, PARANTE DE DEFENSA	Planos complementarios del adicional N° 06 – reubicación de plataforma baja.
01.04.05	FABRICACIÓN DE VIGAS METALICAS	Planos complementarios del adicional N° 06 – reubicación de plataforma baja.
01.04.06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"	Planos complementarios del adicional N° 06 – reubicación de plataforma baja.
01.04.07	HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm	Planos complementarios del adicional N° 06 – reubicación de plataforma baja.
01.04.11	PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA	Planos complementarios del adicional N° 06 – reubicación de plataforma baja.



El procedimiento para el cálculo del mayor metrado en cada partida ha sido el siguiente:

- a) Se ha efectuado un metrado del total ejecutado, desde el inicio de obra hasta la fecha de corte de la presente valorización de mayores metrados, y se ha restado el metrado presupuestado, quedando como diferencia el mayor metrado a reconocer.
- b) Dentro del expediente adjunto se adjunta el sustento respectivo, adjuntando el cálculo de metrados, planos de planta, modo de cálculo, protocolos, fotos entre otros.
- c) En relación al cálculo de reajustes, para cada partida se está considerando el reajuste que corresponde al último mes en que se debió ejecutar dicha partida conforme al calendario de obra aprobado y ejecución de los mayores metrados valorizados y la incidencia del mayor tiempo para ejecución de dicho metrado.

3.2 CALCULO DEL PORCENTAJE DE MAYORES METRADOS + ADICIONALES

Los montos revisados y verificados por la supervisión por concepto de ejecución de mayores metrados N° 12 al 09 de setiembre de 2019 tiene el siguiente detalle:

Presupuesto contractual – Sub presupuesto Muelle Espigón (Parte 2) S/ 294,592.61

**TOTAL EJECUCIÓN MAYORES METRADOS N° 12 AL 09.09.2019
CORRESPONDIENTE AL PRESUPUESTO CONTRACUAL
SUB PRESUPUESTO MUELLE ESPIGON (PARTE 2) S/ 294,592.61**

En consecuencia, se procede al cálculo del porcentaje acumulado de mayores metrados, incluyendo adicionales y deductivos:

Monto contratado	S/ 22,432,031.47	100.00 %
Monto contrato vigente (más Adicional del 01 al 09 menos deductivos del 01 al 07)	S/ 25,572,738.64	114.00 %
Monto Mayores Metrados 01 (Muelle Espigón y Adicional N° 06)	S/ 133,114.80	0.59 %
Monto Mayores Metrados 02 (Adicional N° 07)	S/ 14,030.08	0.06 %
Monto Mayores Metrados 03 (Estructuras - Contractual)	S/ 73,074.07	0.33 %
Monto Mayores Metrados 04 (Estructuras Parte 2 - Contractual)	S/ 49,844.99	0.22 %
Monto Mayores Metrados 05 (Eléctricas Parte 1 - Contractual)	S/ 39,533.33	0.18 %
Monto Mayores Metrados 06 (Sanitarias Parte 1 - Contractual)	S/ 10,177.82	0.05 %
Monto Mayores Metrados 07 (Adic. N°05 – II.SS Parte 1)	S/ 2,915.32	0.01 %
Monto Mayores Metrados 08 (Eléctricas Parte 2 – Contractual)	S/ 3,957.96	0.02 %
Monto Mayores Metrados 09 (Adicional N° 07 – Parte 2)	S/ 8,905.60	0.04 %



Monto Mayores Metrados 10 (Eléctricas Parte 3 – Contractual)	S/ 6,528.18	0.03 %
Monto Mayores Metrados 11 (Estructuras Parte 3 - Contractual)	S/ 99,232.47	0.44 %
Monto Mayores Metrados 12 (Contract. Muelle espigón parte 2)	S/294,592.61	1.31%
Monto Total (contrato vigente+ adicionales - deductivos + mayores metrados)	S/ 26,298,159.73	117.23%

3.3 DEL PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DEL MAYOR METRADO

De acuerdo al Art. 175.10 no se requiere autorización previa para la ejecución de mayores metrados pero si para su pago, siendo necesario para su aplicación que el porcentaje acumulado, incluyendo adicionales y deductivos aprobados, sea menor o igual al 15%.

En relación al artículo 176.1 del RLCE, para la ejecución de prestaciones adicionales se requiere que para la ejecución de prestaciones adicionales que superen el 15%, porcentaje que incluye los montos acumulados de los mayores metrados, requiere la autorización previa de la Contraloría General de la República (CGR) para su ejecución y pago.

Mediante Opinión N° 049-2019/DTN del OSCE, se establece que en la aplicación del Art. 176.1 del RLCE no se incluye la autorización previa de la CGR para la ejecución y pago de MAYORES METRADOS que conjuntamente con las prestaciones adicionales supere el 15% ya que el mismo resulta aplicable solo en el caso de prestaciones adicionales de obra que superen el quince por ciento (15%) del monto total del contrato original, mas no cuando se trate de mayores metrados, caso en el cual únicamente será necesaria la autorización, previa al pago, por parte del Titular de la Entidad o por la persona a quien se le haya delegado dicha función (el subrayado y el resaltado es propio de la opinión OSCE).

Según lo señalado en la misma opinión precitada en el párrafo anterior. *"...en razón de la normativa aplicable en la absolución de la presente consulta, en las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios, el mayor metrado implica la ejecución de determinada partida en una proporción superior a la inicialmente prevista en el presupuesto de obra, sin que ello implique la modificación del expediente técnico"*.

En consecuencia, deducimos que en el presente caso el procedimiento a seguir corresponde al señalado en el establecido en el Art. 176.1 del RCLÉ por ser un mayor metrado generado por modificaciones al expediente técnico, debiendo solicitarse la autorización de la CGR previo al pago.

4. SITUACIÓN DE LA OBRA

Mediante Resolución de Gerencia General N° 113-2019-FONDEPES/GG se aprobó por 50 días calendario la solicitud de ampliación de plazo parcial N° 22, estableciendo como nueva fecha de fin de la ejecución de la obra al día 28.Jun.2019.



A la fecha de elaboración del presente informe existe una solicitud de ampliación de plazo parcial N° 23 que ha sido denegada por la entidad y comunicada mediante la carta N° 307-2019-FONDEPES/GG del 20 de agosto de 2019.

5. CONCLUSIONES

- ✓ El monto neto a pagar, según lo revisado, verificado, y corregido, por ejecución de mayores metrados N° 12 correspondiente a los mayores metrados del presupuesto Contractual – Muelle Espigón (parte 2) asciende a **S/ 294,592.61 incluido el IGV.**
- ✓ Para su pago se requiere la autorización previa del Titular de la Entidad.
- ✓ El plazo de ejecución de la obra se encuentra concluido al 28 de junio de 2019.
- ✓ La penalidad automática por aplicación del Art. 133 del RLCE queda a criterio de la Entidad.

Se adjunta la carta C523-2019-CMN-HUACHO-RO de fecha 11.09.2019 con sus anexos mediante la cual el contratista presenta sus valorizaciones por la ejecución de mayores metrados del presupuesto Contractual - Sub presupuesto Muelle Espigón Parte 2. (Anexo 01).

6. RECOMENDACIONES.

Se recomienda Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES)

- Proceder al trámite de aprobación a cargo del Titular de la Entidad de la valorización por ejecución de mayores metrados N° 12 correspondiente a los mayores metrados del presupuesto Contractual - Sub presupuesto Muelle Espigón (parte 2) al 09 de setiembre de 2019 por el monto de **S/ 294,592.61 (dos cientos noventa y cuatro mil quinientos noventa y dos con 61/100 soles), incluido el IGV.**
- Posteriormente a la aprobación a cargo del Titular se debe solicitar la autorización de la CGR para proceder al pago del importe valorizado.
- Previo al pago de la presente valorización se deberá verificar que el contratista tenga vigente sus cartas fianza de fiel cumplimiento.
- Previo al pago se debe verificar respecto a si corresponde aplicar la penalidad por atraso en la ejecución de la obra.


Luis Lovera Martínez
Ing. Supervisor. CIP. 31810
CESEL S.A.



ANEXO 01

**CARTA C523-2019-CMN-HUACHO-RO
conteniendo la valorización por
Mayores Metrados del presupuesto
Contractual, Sub presupuesto Muelle
Espigón – Parte 2 al 09 de setiembre
de 2019.**

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



CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

039

C523-2019 – CMN-HUACHO-RO

Huacho, setiembre 10 del 2019

Señores

CESEL S.A.

Av. Luna Arrieta 675 Puerto Huacho

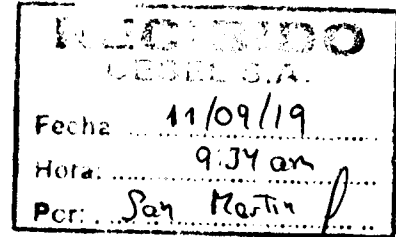
Huacho:

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

Supervisor

Asunto : **VALORIZACION N° 02 MAYORES METRADOS – MUELLE ESPIGON CONTRACTUAL**

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:

En esta oportunidad le entregamos la Valorización N° 02 de Mayores Metrados ejecutados en el sector Muelle espigón - Contractual, debidamente sustentada, sellada, firmada por el Supervisor y el Residente de Obra:

VALORIZACION	PRESUPUESTO	SECTOR/ITEM	PERIODO	MONTO (S/.)
No. 02	Contractual	Muelle espigón	01/05/19 al 09/09/19	294,592.61

Se adjunta Planilla de Metrados, Planos, Protocolos, Fotos.

Solicitamos vuestro trámite ante la Entidad para su pago.

Atentamente,

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDOZ
 ING. RESIDENTE
 CIP 34484

Adjunto: 01 original (38 folios) + 03 copias + 01 CD

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

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS – CONTRACTUAL
– OBRAS PORTUARIAS -01 DE MAYO AL 09 DE SEPTIEMBRE DEL
2019**



CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

RESUMEN DE VALORIZACIÓN



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



RESUMEN

VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

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

PROP: FONDEPES

CONTRAT: CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

SUPERV: CESEL

FECHA: ju 05 sep 2019

CONCEPTOS	VALORIZACION ACTUAL	VALORIZACION ACUMULADA ANTERIOR	VALORIZACION ACUMULADA ACTUAL
1.1 MONTO VAL TOTAL	231,376.04	83,060.89	314,436.93
1.1.1 VAL N° 1 MM - MUELLE ESPIGON - AGO 2018	-	-	-
1.1.2 VAL N° 1 MM - MUELLE ESPIGON - OCT 2018	-	-	-
1.1.3 VAL N° 1 MM - MUELLE ESPIGON - FEB 2019	-	-	-
1.1.4 VAL N° 1 MM - MUELLE ESPIGON - MAR 2019	-	-	-
1.2 REAJUSTE DE VAL TOTAL	18,278.71	6,393.80	24,672.51
1.2.1 REAJUSTE - AGO 2017	-	-	-
1.2.2 REAJUSTE - OCT 2018	-	-	-
1.2.3 REAJUSTE - FEB 2019	-	-	-
1.2.4 REAJUSTE - MAR 2019	-	-	-
A. TOTAL VALORIZACION REAJUSTADA	249,654.75	89,454.69	339,109.44
D. SUB TOTAL (A - B - C)	249,654.75	89,454.69	339,109.44
4.0 IGV 18% DE (D)	44,937.86	16,101.84	61,039.70
5.0 LIQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA (A+IGV)	294,592.61	105,556.53	400,149.14
A FAVOR DEL CONTRATISTA	249,654.75	89,454.69	339,109.44
POR CONCEPTO DE I.G.V	44,937.86	16,101.84	61,039.70

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DRA HUACHO

 CARLOS R. PEREDA MENDEZ
 ING RESIDENTE
 GTP 3448

Lujs Lovera Martinez
 Ing Supervisor CIP. 31816
 CESEL S.A
 10-SET-2019

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO				VAL. MAYOR METRADO ACUM. ANTERIOR MUELLE ESPIGON - CONTRACTUAL			VALORIZACION MAYOR METRADO ACTUAL MUELLE ESPIGON - CONTRACTUAL			VALORIZACION METRADO ACUM. ACTUAL II.EE - CONTRACTUAL		
		Und	Metrado	Precio (\$/.)	Parcial (\$/.)	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%
01	MUELLE ESPIGON													
01.01	OBRAS PROVISIONALES													
01.01.03	TRAZO Y REPLANTEO DE OBRA	mes	10.00	2,683.82	26,838.20	0.97	2,603.31	9.70%	0.00			10.97	5,287.13	109.70%
01.01.04	AGUA PARA LA OBRA	mes	10.00	280.07	2,800.70	0.97	271.67	9.70%	0.00			10.97	551.74	109.70%
01.01.05	ENERGIA PARA LA OBRA	mes	10.00	1,381.45	13,814.50	0.97	1,340.01	9.70%	0.00			10.97	2,721.46	109.70%
01.02.04	NUCLEOS													
01.02.04.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN NUCLEO	kg	18,275.71	4.21	76,940.74	2,830.92	11,918.17	15.49%	0.00			21,106.63	11,922.38	115.49%
01.02.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES													
01.02.05.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	kg	2,446.08	4.21	10,298.00	5,986.80	25,204.43	244.75%	0.00			8,432.88	25,208.64	344.75%
01.03.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES													
01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN VIGAS TRANSVERSALES	kg	9,732.29	4.54	44,184.60	1,028.87	4,671.07	10.57%	0.00			10,761.16	4,675.61	110.57%
01.03.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS													
01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN LOSAS NERVADAS	kg	18,929.98	4.21	79,695.22	2,099.02	8,836.87	11.09%	0.00			21,029.00	8,841.08	111.09%
01.03.04	NUCLEOS													
01.03.04.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN NUCLEO	kg	4,268.99	4.21	17,972.45	461.25	1,941.86	10.80%	0.00			4,730.24	1,946.07	110.80%
01.03.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES													
01.03.05.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	kg	2,335.86	4.21	9,833.97	2,372.47	9,988.10	101.57%	0.00			4,708.33	9,992.31	201.57%
01.03.06	LOSAS IN SITU													
01.03.06.01	CONCRETO EN LOSAS IN SITU Fc 280 kg/cm2	m3	80.00	433.83	34,706.40	0.88	381.77	1.10%	0.00			80.88	815.60	101.10%
01.04	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT	und	10.00	1,086.77	10,867.70				5.00	5,433.85	50.00%	15.00	6,520.62	150.00%
01.04.04	FABRICACION DE PILOTOS METALICOS H, PARANTES DE DEFENSA	m	768.00	433.84	333,189.12				291.85	126,616.20	38.00%	1,059.85	127,050.04	138.00%
01.04.05	FABRICACION DE VIGAS METALICAS	m	246.00	449.37	110,545.02				23.03	10,348.99	9.36%	269.03	10,798.36	109.36%
01.04.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"	und	60.00	171.74	10,304.40				20.00	3,434.80	33.33%	80.00	3,606.54	133.33%
01.04.07	HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm	und	64.00	705.41	45,146.24				46.00	32,448.86	71.88%	110.00	33,154.27	171.88%
01.04.11	PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA	m2	1,014.24	48.73	49,423.92				180.42	8,791.87	17.79%	1,194.66	8,840.60	117.79%
	COSTO DIRECTO				5,549,089.50		67,157.26			187,074.57			254,231.83	
	GASTOS GENERALES				21.3703598%	1,185,860.39		14,351.75		39,978.51			54,330.26	
	UTILIDAD				2.3108195%	128,229.44		1,551.88		4,322.96			5,874.84	
	SUB TOTAL					6,863,179.34		83,060.89		231,376.04			314,436.93	
	IGY 18%				18.00%	1,235,372.28		14,950.96		41,647.69			56,598.65	
	PRESUPUESTO TOTAL					8,098,551.62		98,011.85		273,023.73			371,035.58	

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R PEREDA MENDEZ
ING RESIDENTE
C.I.P. 34484

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

10-Set-2019

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL -
MUELLE ESPIGON – 01 DE MAYO AL 09 DE SEPTIEMBRE DEL
2019**



VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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

SUB PRES MUELLE ESPIGON

PROP. FONDEPES

CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

SUP. CESEL S.A.

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019**

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL			
		Und	Metrado	Precio (\$/.)	Parcial (\$/.)	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%
01	MUELLE ESPIGON													
01.01	OBRAS PROVISIONALES													
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	42,273.60	42,273.60									
01.01.02	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES	kg	3,144,775.00	0.06	188,686.50									
01.01.03	TRAZO Y REPLANTEO DE OBRA	mes	10.00	2,683.82	26,838.20	0.97	2,603.31			0.00		0.97	2,603.31	
01.01.04	AGUA PARA LA OBRA	mes	10.00	280.07	2,800.70	0.97	271.67			0.00		0.97	271.67	
01.01.05	ENERGIA PARA LA OBRA	mes	10.00	1,381.45	13,814.50	0.97	1,340.01			0.00		0.97	1,340.01	
01.01.06	CARTEL DE OBRA	und	2.00	1,706.12	3,412.24									
01.01.07	LOSA PARA PREFABRICADOS	m2	250.00	112.08	28,020.00									
01.01.08	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	glb	1.00	3,066.16	3,066.16									
01.01.09	CASETA PARA CONTRATISTA Y SUPERVISION	m2	200.00	61.62	12,324.00									
01.01.10	PRUEBA DE CARGA	und	4.00	18,782.78										
01.01.11	DEMOLICIONES DE LOSA Y VIGAS (PUENTE Y CABEZO)	m3	363.77	322.33										
01.02	PUENTE DE ACCESO													
01.02.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO													
01.02.01.01	CONCRETO EN PILOTES F'C 350 KG/CM2	m3	661.44	519.92	343,895.88									
01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PILOTES	m2	5,291.52	42.35	224,095.87									
01.02.01.03	ACERO DE REFUERZO F'y 4200 kg/cm2 EN PILOTES	kg	237,199.91	4.21	998,611.62									
01.02.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES													

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. BEREDA MENDEZ
ING. PRESIDENTE
C.I. 34484



0032



VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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**

SUB PRES **MUELLE ESPIGON**

PROP. **FONDEPES**

CONT. **CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE**

SUP. **CESEL S.A.**

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019**

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL			
		Und	Metrado	Precio (\$/.)	Parcial (\$/.)	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%
01.02.02.01	CONCRETO EN VIGAS TRANSVERSALES f'c 280 ka/cm2	m3	151.38	493.60	74,721.17									
01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS TRANSVERSALES	m2	1,149.32	53.11	61,040.39									
01.02.02.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN VIGAS TRANSVERSALES	kg	38,789.21	4.54	176,103.01									
01.02.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS													
01.02.03.01	CONCRETO EN LOSAS NERVADAS f'c 280 kg/cm2	m3	240.37	411.70	98,960.33									
01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS NERVADAS	m2	1,402.06	47.73	66,920.32									
01.02.03.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN LOSAS NERVADAS	kg	60,677.94	4.21	255,454.13									
01.02.04	NUCLEOS													
01.02.04.01	CONCRETO EN NUCLEO f'c 280 kg/cm2	m3	170.42	433.83	73,933.31									
01.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN NUCLEO	m2	332.40	47.73										
01.02.04.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN NUCLEO	kg	18,275.71	4.21	76,940.74	2,830.92	11,918.17			0.00		2,830.92	11,918.17	
01.02.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES													
01.02.05.01	CONCRETO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES f'c 280 ka/cm2	m3	54.02	433.83	23,435.50									
01.02.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	m2	100.98	47.73	4,819.78									
01.02.05.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	kg	2,446.08	4.21	10,298.00	5,986.80	25,204.43			0.00		5,986.80	25,204.43	
01.02.06	SARDINEL													
01.02.06.01	CONCRETO EN SARDINEL f'c 280 kg/cm2	m3	21.69	433.83	9,409.77									

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I.P. 34484



0031



VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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**

SUB PRES **MUELLE ESPIGON**

PROP. **FONDEPES**

CONT. **CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE**

SUP. **CESEL S.A.**

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019**

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL			
		Und	Metrado	Precio (\$/.)	Parcial (\$/.)	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%
01.02.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINEL	m2	192.80	42.35	8,165.08									
01.02.06.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN SARDINEL	kg	4,873.45	4.21	20,517.22									
01.02.07	LOSAS IN SITU													
01.02.07.01	CONCRETO EN LOSAS IN SITU fc 280 kg/cm2	m3	202.44	433.83	87,824.55									
01.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS IN SITU	m2	100.24	42.35	4,245.16									
01.02.07.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN LOSAS IN SITU	kg	24,895.59	4.21	104,810.43									
01.02.08	HINCADO Y MONTAJE DE PREFABRICADOS													
01.02.08.01	TRANSPORTE DE PILOTE	und	192.00	498.42	95,696.64									
01.02.08.02	TRANSPORTE DE VIGA VP-1	und	48.00	857.51	41,160.48									
01.02.08.03	TRANSPORTE DE LOSA LIV y LV	und	88.00	857.49	75,459.12									
01.02.08.04	PUNTA PARA PILOTE	und	192.00	351.79										
01.02.08.05	HINCADO DE PILOTE	und	192.00	1,858.87										
01.02.08.06	DESCABEZADO DE PILOTES	und	192.00	72.01										
01.02.08.07	MONTAJE DE VIGAS TRANSVERSALES	und	48.00	2,657.62	127,565.76									
01.02.08.08	MONTAJE DE LOSA NERVADA	und	88.00	1,391.45	122,447.60									
01.03	CABEZO													
01.03.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO													
01.03.01.01	CONCRETO EN PILOTES F'C 350 KG/CM2	m3	296.90	519.92	154,364.25									
01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PILOTES	m2	2,111.60	42.35	89,426.26									
01.03.01.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN PILOTES	kg	94,513.17	4.21	397,900.45									
01.03.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES													

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.V.P. 34484





VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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**

SUB PRES **MUELLE ESPIGON**

PROP. **FONDEPES**

CONT. **CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE**

SUP. **CESEL S.A.**

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019**

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL			
		Und	Metrado	Precio (\$/.)	Parcial (\$/.)	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%	Metrado	Parcial (\$/.)	%
01.03.02.01	CONCRETO EN VIGAS TRANSVERSALES f'c 280 ka/cm2	m3	48.38	493.60	23,880.37									
01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS TRANSVERSALES	m2	361.10	58.49	21,120.74									
01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN VIGAS TRANSVERSALES	kg	9,732.29	4.54	44,184.60	1,028.87	4,671.07			0.00		1,028.87	4,671.07	
01.03.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS													
01.03.03.01	CONCRETO EN LOSAS NERVADAS f'c 280 kg/cm2	m3	120.45	411.70	49,589.27									
01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS NERVADAS	m2	572.74	47.73	27,336.88									
01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN LOSAS NERVADAS	kg	18,929.98	4.21	79,695.22	2,099.02	8,836.87			0.00		2,099.02	8,836.87	
01.03.04	NUCLEOS													
01.03.04.01	CONCRETO EN NUCLEO f'c 280 kg/cm2	m3	38.27	433.83	16,602.67									
01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN NUCLEO	m2	75.81	47.73										
01.03.04.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN NUCLEO	kg	4,268.99	4.21	17,972.45	461.25	1,941.86			0.00		461.25	1,941.86	
01.03.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES													
01.03.05.01	CONCRETO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES f'c 280 ka/cm2	m3	33.82	433.83	14,672.25									
01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	m2	129.00	47.73	6,157.17									
01.03.05.03	ACERO DE REFUERZO f'y 4200 kg/cm2 EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	kg	2,335.86	4.21	9,833.97	2,372.47	9,988.10			0.00		2,372.47	9,988.10	
01.03.06	LOSAS IN SITU													
01.03.06.01	CONCRETO EN LOSAS IN SITU f'c 280 kg/cm2	m3	80.00	433.83	34,706.40	0.88	381.77			0.00		0.88	381.77	

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO
CARLOS R. PEREDA MENDEZ
ING RESIDENTE
C.I.P. 14484



0029



VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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

SUB PRES MUELLE ESPIGON

PROP. FONDEPES

CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

SUP. CESEL S.A.

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019**

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO				VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL		
		Und	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%
01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS IN SITU	m2	23.20	42.35	982.52									
01.03.06.03	ACERO DE REFUERZO Fy 4200 kg/cm2 EN LOSAS IN SITU	kg	11,802.92	4.21	49,690.29									
01.03.07	HINCADO Y MONTAJE DE PREFABRICADOS													
01.03.07.01	TRANSPORTE DE PILOTE	und	90.00	498.42	44,857.80									
01.03.07.02	TRANSPORTE DE VIGAS TRANSVERSALES VP1	und	10.00	857.51	8,575.10									
01.03.07.03	TRANSPORTE DE LOSA LIV y LV	und	37.00	857.49	31,727.13									
01.03.07.04	PUNTA PARA PILOTE	und	90.00	351.79										
01.03.07.05	HINCADO DE PILOTE	und	90.00	1,858.87										
01.03.07.06	DESCABEZADO DE PILOTES	und	90.00	72.01										
01.03.07.07	MONTAJE DE VIGAS TRANSVERSALES	und	10.00	2,657.62	26,576.20									
01.03.07.08	MONTAJE DE LOSA NERVADA	und	37.00	1,391.45	51,483.65									
01.04	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
01.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SARDINELES DE MADERA 8" X 8"	m	82.60	116.90	9,655.94									
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT	und	10.00	1,086.77	10,867.70				5.00	5,433.85		5.00	5,433.85	
01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PESCANTE, CAP. W=500kg	und	3.00	1,841.80	5,525.40									
01.04.04	FABRICACION DE PILOTES METALICOS H, PARANTES DE DEFENSA	m	768.00	433.84	333,189.12				291.85	126,616.20		291.85	126,616.20	
01.04.05	FABRICACION DE VIGAS METALICAS	m	246.00	449.37	110,545.02				23.03	10,348.99		23.03	10,348.99	
01.04.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"	und	60.00	171.74	10,304.40				20.00	3,434.80		20.00	3,434.80	



CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS RIVEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
CIP 34484

0028



VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
 CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
 AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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

SUB PRES MUELLE ESPIGON

PROP. FONDEPES

CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE

SUP. CESEL S.A.

**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
 ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019**

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO				VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL		
		Und	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%
01.04.07	HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm	und	64.00	705.41	45,146.24				46.00	32,448.86				
01.04.08	MONTAJE DE VIGAS H 6"x6"	m	246.00	120.27	29,586.42									
01.04.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEFENSAS TIPO D	m	224.00	715.40	160,249.60									
01.04.10	BARANDA DE TUBERIA DE ACERO EN PUENTE Y ESCALINATA DE EMBARCADERO	m	492.00	153.44	75,492.48									
01.04.11	PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA	m2	1,014.24	48.73	49,423.92				180.42	8,791.87		180.42	8,791.87	
	COSTO DIRECTO				5,549,089.50					187,074.57			254,231.83	
	GASTOS GENERALES			21.3703598%	1,185,860.39					39,978.51			54,330.26	
	UTILIDAD			2.3108195%	128,229.44					4,322.96			5,874.84	
	SUB TOTAL				6,863,179.34					231,376.04			314,436.93	
	IGV 18%			18.00%	1,235,372.28					41,647.69			56,598.65	
	PRESUPUESTO TOTAL				8,098,551.62					273,023.73			371,035.58	

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

 CARLOS R. PEREDA MENDEZ
 ING. RESIDENTE
 C.T.P. 34484



RESUMEN DE METRADOS DE OBRAS PORTUARIAS

PRESUPUESTO CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON

Item	Descripción de las partidas	Und.	Contratado	Ejecutado	Mayor metrado Anterior	Mayor metrado	Precio \$/	Parcial \$/	
OBRA	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO								
PPTO	MUELLE - ESPIGON								
Cliente	FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO								
Lugar	LIMA - HUAURA - HUACHO								
01	MUELLE ESPIGON								
01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00						
01.01.02	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES	kg	3,144,775.00						
01.01.03	TRAZO Y REPLANTEO DE OBRA	mes	10.00		0.97		2,683.82	0.00	
01.01.04	AGUA PARA LA OBRA	mes	10.00		0.97		280.07	0.00	
01.01.05	ENERGIA PARA LA OBRA	mes	10.00		0.97		1,381.45	0.00	
01.01.06	CARTEL DE OBRA	und	2.00						
01.01.07	LOSA PARA PREFABRICADOS	m ²	250.00						
01.01.08	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	gib	1.00						
01.01.09	CASETA PARA CONTRATISTA Y SUPERVISION	m ²	200.00						
01.01.10	PRUEBA DE CARGA	und							
01.01.11	DEMOLICIONES DE LOSA Y VIGAS (PUENTE Y CABEZO)	m ³							
01.02	PUENTE DE ACCESO								
01.02.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO								
01.02.01.01	CONCRETO EN PILOTES Fc 350 KG/CM2	m ³	661.44						
01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PILOTES	m ²	5,291.52						
01.02.01.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN PILOTES	kg	237,199.91						
01.02.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES								
01.02.02.01	CONCRETO EN VIGAS TRANSVERSALES Fc 280 kg/cm ²	m ³	151.38						
01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS TRANSVERSALES	m ²	1,149.32						
01.02.02.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN VIGAS TRANSVERSALES	kg	38,789.21						
01.02.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS								
01.02.03.01	CONCRETO EN LOSAS NERVADAS Fc 280 kg/cm ²	m ³	240.37						
01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS NERVADAS	m ²	1,402.06						
01.02.03.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN LOSAS NERVADAS	kg	60,677.94						
01.02.04	NUCLEOS								
01.02.04.01	CONCRETO EN NUCLEO Fc 280 kg/cm ²	m ³	170.42						
01.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN NUCLEO	m ²							
01.02.04.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN NUCLEO	kg	18,275.71		2,830.92		4.21	0.00	
01.02.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES								
01.02.05.01	CONCRETO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES Fc 280 kg/cm ²	m ³	54.02						
01.02.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	m ²	100.98						
01.02.05.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	kg	2,446.08		5,986.80		4.21	0.00	
01.02.06	SARDINEL								
01.02.06.01	CONCRETO EN SARDINEL Fc 280 kg/cm ²	m ³	21.69						
01.02.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINEL	m ²	192.80						
01.02.06.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN SARDINEL	kg	4,873.45						
01.02.07	LOSAS IN SITU								
01.02.07.01	CONCRETO EN LOSAS IN SITU Fc 280 kg/cm ²	m ³	202.44						
01.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS IN SITU	m ²	100.24						
01.02.07.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm ² EN LOSAS IN SITU	kg	24,895.59						
01.02.08	HINCADO Y MONTAJE DE PREFABRICADOS								
01.02.08.01	TRANSPORTE DE PILOTE	und	192.00						
01.02.08.02	TRANSPORTE DE VIGA VP-1	und	48.00						
01.02.08.03	TRANSPORTE DE LOSA LIV y LV	und	88.00						
01.02.08.04	PUNTA PARA PILOTE	und							

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I. 34484



Item	Descripción de las partidas	Und.	Contratado	Ejecutado	Mayor metrodo Anterior	Mayor metrodo	Precio U.	Parcial U.
01.02.08.05	HINCADO DE PILOTE	und						
01.02.08.06	DESCABEZADO DE PILOTES	und						
01.02.08.07	MONTAJE DE VIGAS TRANSVERSALES	und	48.00					
01.02.08.08	MONTAJE DE LOSA NERVADA	und	88.00					
01.03	CABEZO							
01.03.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO							
01.03.01.01	CONCRETO EN PILOTES Fc 350 KG/CM2	m3	296.90					
01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PILOTES	m2	2,111.60					
01.03.01.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN PILOTES	kg	94,513.17					
01.03.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES							
01.03.02.01	CONCRETO EN VIGAS TRANSVERSALES fc 280 kg/cm2	m3	48.38					
01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS TRANSVERSALES	m2	361.10					
01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN VIGAS TRANSVERSALES	kg	9,732.29		1,028.87		4.54	0.00
01.03.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS							
01.03.03.01	CONCRETO EN LOSAS NERVADAS fc 280 kg/cm2	m3	120.45					
01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS NERVADAS	m2	572.74					
01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN LOSAS NERVADAS	kg	18,929.98		2,099.02		4.21	0.00
01.03.04	NUCLEOS							
01.03.04.01	CONCRETO EN NUCLEO fc 280 kg/cm2	m3	38.27					
01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN NUCLEO	m2						
01.03.04.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN NUCLEO	kg	4,268.99		481.25		4.21	0.00
01.03.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES							
01.03.05.01	CONCRETO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES fc 280 kg/cm2	m3	33.82					
01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	m2	129.00					
01.03.05.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	kg	2,335.86		2,372.47		4.21	0.00
01.03.06	LOSAS IN SITU							
01.03.06.01	CONCRETO EN LOSAS IN SITU fc 280 kg/cm2	m3	80.00		0.88		433.83	0.00
01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS IN SITU	m2	23.20					
01.03.06.03	ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2 EN LOSAS IN SITU	kg	11,802.92					
01.03.07	HINCADO Y MONTAJE DE PREFABRICADOS							
01.03.07.01	TRANSPORTE DE PILOTE	und	90.00					
01.03.07.02	TRANSPORTE DE VIGAS TRANSVERSALES VP1	und	10.00					
01.03.07.03	TRANSPORTE DE LOSA LIV Y LV	und	37.00					
01.03.07.04	PUNTA PARA PILOTE	und						
01.03.07.05	HINCADO DE PILOTE	und						
01.03.07.06	DESCABEZADO DE PILOTES	und						
01.03.07.07	MONTAJE DE VIGAS TRANSVERSALES	und	10.00					
01.03.07.08	MONTAJE DE LOSA NERVADA	und	37.00					
01.04	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
01.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SARDINELES DE MADERA 8" X 8"	m	82.60				116.90	
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT	und	10.00			5.00	1,086.77	5,433.85
01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PESCANTE, CAP. W=500kg	und	3.00				1,841.80	
01.04.04	FABRICACION DE PILOTES METALICOS H. PARANTES DE DEFENSA	m	768.00			291.85	433.84	126,616.20
01.04.05	FABRICACION DE VIGAS METALICAS	m	246.00			23.03	449.37	10,348.99
01.04.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"	und	60.00			20.00	171.74	3,434.80
01.04.07	HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H. 8"x8"x8mm	und	64.00			46.00	705.41	32,448.86
01.04.08	MONTAJE DE VIGAS H 6"x6"	m	246.00				120.27	
01.04.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEFENSAS TIPO D	m	224.00				715.40	
01.04.10	BARANDA DE TUBERIA DE ACERO EN PUENTE Y ESCALINATA DE EMBA	m	492.00				153.44	
01.04.11	PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA	m2	1,014.24			180.42	48.73	8,791.87
01.05	TERRAPLEN Y ENROCADO DE PROTECCION							
01.05.01	CORTE DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	m3						

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS PÉREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I.P. 34484



Item	Descripción de las partidas	Und.	Contratado	Ejecutado	Mayor medrado Anterior	Mayor medrado	Precio \$/	Parcial \$/
01.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL ARENA EN UÑA DE ENROCADO	m3						
01.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA FILTRO >A 50KG	m3						
01.05.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA INTERMEDIA DE 0.3 T A 0.4 T	m3						
01.05.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROCA CORAZA DE 3 A 4 TON	m3						
01.05.06	CONFORMACION DE TERRAPLEN R=1010 m3/dia	m3						
01.05.07	CORTE DE MATERIAL GRAVA, EN AREA DE OPERACIONES	m3						
01.05.08	ELIMINACION DE MATERIAL GRAVA, EN AREA DE OPERACIONES	m3						
COSTO DIRECTO								S/187,074.57
GASTOS GENERALES							21.3704%	39,978.51
UTILIDAD							2.3108%	4,322.96
SUB TOTAL								S/231,376.04
IMPUESTO (IGV16%)								S/41,647.69
TOTAL								S/273,023.73

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I.F. 34484



METRADOS EJECUTADOS

SUSTENTACION DE METRADOS

ITEM PARTIDA
01.04 OBRAS COMPLEMENTARIAS


01.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT

Descripción	DESCRIPCION	N° VECES	CANTIDAD		Parcial
SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT				
	CABEZO				
	Lado norte	1.00	8.00	1.00	8.00
	Lado Sur	1.00	7.00	1.00	7.00
	PLATAFORMA BAJA				
	Lado Norte	0.00	3.00	1.00	0.00
	Lado Sur	0.00	3.00	1.00	0.00

Metrado Acumulado Actual	15.00
Metrado Acumulado Anterior	9.50
Metrado Actual	0.50
metrado contractual (Tope)	10.00
mayor metrado	5.00

ITEM PARTIDA
01.04.04 FABRICACION DE PILOTES METALICOS H, PARANTES DE DEFENSA

FABRICACION DE PILOTES METALICOS H, PARANTES DE DEFENSA					
CABEZO (muelle)	Und				1059.85
LADO SUR					
EJES					
Pilote N° 01	m	1.00	12.25	1.15	11.10
Pilote N° 02	m	1.00	12.25	1.24	11.02
Pilote N° 03	m	1.00	12.25	1.45	10.80
Pilote N° 04	m	1.00	12.25	1.33	10.93
Pilote N° 05	m	1.00	12.25	1.64	10.62
Pilote N° 06	m	1.00	12.25	1.23	11.03
Pilote N° 07	m	1.00	12.25	1.25	11.00
Pilote N° 08	m	1.00	12.25	1.21	11.04
Pilote N° 09	m	1.00	12.25	1.37	10.89
Pilote N° 10	m	1.00	12.25	1.28	10.97
Pilote N° 11	m	1.00	12.25	1.23	11.03
Pilote N° 12	m	1.00	12.25	1.24	11.01
Pilote N° 13	m	1.00	12.25	1.26	10.99
Pilote N° 14	m	1.00	12.25	1.26	10.99
Pilote N° 15	m	1.00	12.25	1.26	10.99
Pilote N° 16	m	1.00	12.25	1.22	11.03
Pilote N° 17	m	1.00	12.25	1.24	11.01
Pilote N° 18	m	1.00	12.25	1.13	11.12
Pilote N° 19	m	1.00	12.25	1.18	11.07
Pilote N° 20	m	1.00	12.25	1.33	10.92
Pilote N° 21	m	1.00	12.25	1.15	11.10
Pilote N° 22	m	1.00	12.25	1.44	10.82
Pilote N° 23	m	1.00	12.25	1.23	11.02
Pilote N° 24	m	1.00	12.25	1.45	10.80
Pilote N° 25	m	1.00	12.25	1.28	10.97
Pilote N° 26	m	1.00	12.25	1.56	10.69
Pilote N° 27	m	1.00	12.25	1.74	10.52
Pilote N° 28	m	1.00	12.25	1.77	10.49
Pilote N° 29	m	1.00	12.25	1.89	10.37
Pilote N° 30	m	1.00	12.25	1.89	10.36
Pilote N° 31	m	1.00	12.25	1.77	10.48
Pilote N° 32	m	1.00	12.25	1.67	10.58
Pilote N° 33	m	1.00	12.25	2.72	9.54
Pilote N° 34	m	1.00	12.25	2.30	9.96
Pilote N° 35	m	1.00	12.25	2.22	10.03
Pilote N° 36	m	1.00	12.25	2.06	10.20
Pilote N° 37	m	1.00	12.25	2.78	9.47
Pilote N° 38	m	1.00	12.25	2.80	9.45
Pilote N° 39	m	1.00	12.25	2.98	9.27
Pilote N° 40	m	1.00	12.25	2.94	9.31
LADO NORTE					
Pilote N° 01	m	1.00	12.25	1.00	11.25
Pilote N° 02	m	1.00	12.25	0.94	11.31
Pilote N° 03	m	1.00	12.25	1.00	11.25
Pilote N° 04	m	1.00	12.25	1.07	11.18
Pilote N° 05	m	1.00	12.25	1.29	10.96
Pilote N° 06	m	1.00	12.25	1.11	11.14
Pilote N° 07	m	1.00	12.25	0.75	11.50
Pilote N° 08	m	1.00	12.25	0.82	11.43
Pilote N° 09	m	1.00	12.25	0.92	11.33
Pilote N° 10	m	1.00	12.25	1.19	11.06
Pilote N° 11	m	1.00	12.25	1.13	11.12
Pilote N° 12	m	1.00	12.25	0.78	11.48
Pilote N° 13	m	1.00	12.25	0.98	11.27
Pilote N° 14	m	1.00	12.25	1.18	11.08
Pilote N° 15	m	1.00	12.25	1.15	11.10
Pilote N° 16	m	1.00	12.25	1.19	11.07
Pilote N° 17	m	1.00	12.25	1.18	11.07
Pilote N° 18	m	1.00	12.25	1.19	11.06
Pilote N° 19	m	1.00	12.25	1.27	10.98
Pilote N° 20	m	1.00	12.25	1.43	10.83

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPE BRACHO

CARLOS R. BERREDÁ MENÉNDEZ
 ING. RESIDENTE
 C. I. 38484



Pilote N° 21	m	1,00	12,25	1,43	10,82
Pilote N° 22	m	1,00	12,25	1,57	10,68
Pilote N° 23	m	1,00	12,25	1,62	10,64
Pilote N° 24	m	1,00	12,25	1,62	10,64
Pilote N° 25	m	1,00	12,25	1,62	10,64
Pilote N° 26	m	1,00	12,25	1,54	10,71
Pilote N° 27	m	1,00	12,25	1,59	10,66
Pilote N° 28	m	1,00	12,25	1,57	10,68
Pilote N° 29	m	1,00	12,25	1,55	10,70
Pilote N° 30	m	1,00	12,25	1,48	10,77
Pilote N° 31	m	1,00	12,25	1,98	10,27
Pilote N° 32	m	1,00	12,25	2,27	9,99
Pilote N° 33	m	1,00	12,25	2,34	9,91
Pilote N° 34	m	1,00	12,25	2,35	9,90
Pilote N° 35	m	1,00	12,25	2,37	9,88
Pilote N° 36	m	1,00	12,25	2,63	9,63
Pilote N° 37	m	1,00	12,25	2,78	9,47
Pilote N° 38	m	1,00	12,25	2,79	9,47
Pilote N° 39	m	1,00	12,25	2,99	9,57
Pilote N° 40	m	1,00	12,25	2,54	9,71
				2,64	9,62
PLATAFORMA BAJA - NORTE					
ELES					
Pilote N° 01	m	1,00	8,00	1,00	7,00
Pilote N° 02	m	1,00	8,00	1,18	6,82
Pilote N° 03	m	1,00	8,00	1,17	6,83
Pilote N° 04	m	1,00	8,00	1,19	6,81
Pilote N° 05	m	1,00	8,00	1,29	6,71
Pilote N° 06	m	1,00	8,00	1,14	6,86
Pilote N° 07	m	1,00	8,00	1,20	6,81
Pilote N° 08	m	1,00	8,00	1,15	6,95
Pilote N° 09	m	1,00	8,00	1,00	7,00
Pilote N° 10	m	1,00	8,00	0,95	7,06
Pilote N° 11	m	1,00	8,00	0,91	7,09
Pilote N° 12	m	1,00	8,00	0,98	7,04
Pilote N° 13	m	1,00	8,00	0,95	7,06
Pilote N° 14	m	1,00	8,00	0,98	7,02
Pilote N° 15	m	1,00	9,00	1,38	7,63
PLATAFORMA BAJA - SUR					
Pilote N° 01	m	1,00	8,00	1,59	6,41
Pilote N° 02	m	1,00	8,00	1,37	6,63
Pilote N° 03	m	1,00	8,00	1,04	6,96
Pilote N° 04	m	1,00	8,00	1,26	6,74
Pilote N° 05	m	1,00	8,00	1,00	7,00
Pilote N° 06	m	1,00	8,00	1,22	6,78
Pilote N° 07	m	1,00	8,00	1,12	6,84
Pilote N° 08	m	1,00	8,00	1,29	6,71
Pilote N° 09	m	1,00	8,00	1,05	6,96
Pilote N° 10	m	1,00	8,00	1,08	6,92
Pilote N° 11	m	1,00	8,00	1,05	6,96
Pilote N° 12	m	1,00	8,00	1,08	6,92
Pilote N° 13	m	1,00	8,00	1,05	6,96
Pilote N° 14	m	1,00	8,00	0,97	7,03
Pilote N° 15	m	1,00	9,00	1,48	7,53
COMPENSACION X LONG DE PILOTES					
		1,00	1372,00	45,62	

Metrado Acumulado Actual	1059,55
Metrado Acumulado Anterior	768,00
Metrado Actual	0,00

Metrado contractual (Tope)	768,00
mayor metrado	291,55

ITEM 01.04.05
PARTIDA FABRICACION DE VIGAS METALICAS

M 119,75

Descripcion	N° VECES	CANTIDAD	LARGO	FACTOR	Parcial
CABEZO LADO NORTE					
FLA SUPERIOR	1,00	39,00	1,27		49,53
FLA INFERIOR	1,00	39,00	1,27		49,53
CABEZO LADO SUR					
FLA SUPERIOR	1,00	39,00	1,27		49,53
FLA INFERIOR	1,00	39,00	1,27		49,53
PLATAFORMA BAJA LADO NORTE					
FLA SUPERIOR	1,00	13,00	1,27		16,51
FLA INFERIOR	1,00	13,00	1,27		16,51
FLA SUPERIOR	1,00	1,00	1,19		1,19
FLA INFERIOR	1,00	1,00	1,19		1,19
PLATAFORMA BAJA LADO SUR					
FLA SUPERIOR	1,00	13,00	1,27		16,51
FLA INFERIOR	1,00	13,00	1,27		16,51
FLA SUPERIOR	1,00	1,00	1,25		1,25
FLA INFERIOR	1,00	1,00	1,25		1,25

FABRICACION DE VIGAS METALICAS

CONSORCIO MARTINA DEL NORTE - DPA HUANCHO
CARLOS RIVERA MENENDEZ
ING. RESPONSABLE
CIP 64494

Metrado Acumulado Actual	299,03
Metrado Acumulado Anterior	128,25
Metrado Actual	119,75
Metrado contractual (Tope)	246,00
mayor metrado	23,03



ITEM PARTIDA
01.04.06 SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"

Und 0.00

Descripción	DESCRIPCION	N° VECES	CANTIDAD	Parcial
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"			60.00
	CABEZO		40.00	40.00
	PLATAFORMA BAJA		20.00	20.00
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"			20.00
	PLATAFORMA BAJA		10.00	10.00
	CABEZO LADO NORTE		10.00	10.00

Metrado Acumulado Actual	80.00
Metrado Acumulado Anterior	60.00
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual TOPE	60
Mayor metrado	20.00

ITEM PARTIDA
01.04.07 HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm

UND 0.00

Descripción	DESCRIPCION					
	CABEZO LADO SUR		CABEZO LADO SUR		PLATAFORMA BAJA - SUR	
	EJE	CANTIDAD	EJE	CANTIDAD	EJE	CANTIDAD
HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm	40	1	40	1	1	1
	39	1	39	1	2	1
	38	1	38	1	3	1
	37	1	37	1	4	1
	36	1	36	1	5	1
	35	1	35	1	6	1
	34	1	34	1	7	1
	33	1	33	1	8	1
	32	1	32	1	9	1
	31	1	31	1	10	1
	30	1	30	1	11	1
	29	1	29	1	12	1
	28	1	28	1	13	1
	27	1	27	1	14	1
	26	1	26	1	15	1
	25	1	25	1		
	24	1	24	1		
	23	1	23	1		
	22	1	22	1		
	21	1	21	1		
	20	1	20	1		
	19	1	19	1		
	18	1	18	1		
	17	1	17	1		
	16	1	16	1		
	15	1	15	1		
	14	1	14	1		
	13	1	13	1		
	12	1	12	1		
	11	1	11	1		
	10	1	10	1		
	9	1	9	1		
	8	1	8	1		
	7	1	7	1		
	6	1	6	1		
	5	1	5	1		
	4	1	4	1		
	3	1	3	1		
	2	1	2	1		
	1	1	1	1		
TOTAL		40	TOTAL	40	TOTAL	30

Metrado Acumulado Actual	110.00
Metrado Acumulado Anterior	64.00
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual TOPE	64.00
Mayor metrado	46.00

ITEM PARTIDA
01.04.11 PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA

M 209.42

Descripción	Cant.	AREA	LARGO	Parcial
PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONG. EN DEFENSA				1194.66
TOTAL DE PARANTE Y LARGUEROS METALICOS	1.00	0.90	1328.88	1193.87
TOTAL DE PARANTE Y LARGUEROS METALICOS	2.00	0.00	112.00	0.79
TOTAL DE PARANTE Y LARGUEROS METALICOS				

Metrado Acumulado Actual	1194.66
Metrado Acumulado Anterior	804.83
Metrado Actual	209.42

Metrado Contractual TOPE	1014.24
Mayor metrado	180.42

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R PEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I.P. 34484



FORMULA POLINÓMICA



**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE
ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETTEMBRE DEL 2019**
(PRECIOS UNITARIOS)

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



Fórmula Polinómica

Fecha Presupuesto: 20/04/2017
Propietario: FONDEPES
Contratista: CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
Supervisión: CESEL

Formula : MUELLE ESPIGON
 $K = 0.209*(Mr / Mo) + 0.158*(Mr / Mo) + 0.083*(Cr / Co) + 0.161*(Ar / Ao) + 0.084*(Mr / Mo) + 0.305*(Ir / Io)$

Área Geográfica: 2

MES: FEBRERO DEL 2019

C.BASE C. A.D Val. 1

Mon.	Factor	(%)	Símb	I.U.	Descripción	abr-17		ago-17		31/02/2019	
						IU	K	IU	K	IU	COEFIC
1	0.209	100%	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	563.25	0.209	580.90	0.216	600.40	0.223
2	0.158	100%	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	292.48	0.158	292.36	0.158	309.14	0.167
3	0.083	100%	C	23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	418.10	0.083	418.10	0.083	439.25	0.087
4	0.161	100%	A	3	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	431.87	0.161	460.39	0.172	536.72	0.200
5	0.084	100%	M	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO	644.59	0.084	655.25	0.085	691.26	0.090
6	0.305	100%	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	443.37	0.305	444.64	0.306	452.87	0.312
Kr =						1.000		1.019		1.079	

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDEZ
ING. PRESIDENTE
C/P 34484



REJUSTES



**VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL
- MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO AL 09 DE SETIEMBRE DEL
2019**



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 S.A.

CUADRO DE REINTEGROS

FORMULA POLINÓMICA N° 01:

MUELLE ESPIGON

MES	VAL N°	"K" del Mes		PROGRAMADO				EJECUTADO				Reajuste Acumulado Reconocido
		Mes	K	Valorización Programada	Valorización Programada Acumulada	Reajuste V(K-1)	Reajuste Programado Acumulado	Valorización Ejecutada	Valorización Ejecutada Acumulada	Reajuste V(K-1)	Reajuste Ejecutado Acumulado	
feb-2019	02	feb-2019	1.079			0.000	S/. 0.00	S/. 231,376.04	S/. 231,376.04	18,278.71	S/. 18,278.71	
TOTAL						0.00				18,278.71		

REAJUSTE DEL MES 18,278.71

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. BEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
CIP 34484





VALORIZACION N° 02 - MAYORES METRADOS -
 CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON - 01 DE MAYO
 AL 09 DE SETIEMBRE DEL 2019

Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion 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**

SUB PRES **MUELLE ESPIGON**

PROP. **FONDEPES**

CONT. **CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE**

SUP. **CESEL S.A.**

DATOS PARA EL CALCULO DE REAJUSTE

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO				VAL. ACUM. ANTERIOR			VAL. ACTUAL			VAL. ACUM. ACTUAL		
		Und	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%
01	MUELLE ESPIGON													
01.04	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
01.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SARDINELES DE MADERA 8" X 8"	m	82.60	116.90	9,655.94									
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT	und	10.00	1,086.77	10,867.70				5.00	5,433.85				
01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PESCANTE, CAP. W=500kg	und	3.00	1,841.80	5,525.40									
01.04.04	FABRICACION DE PILOTES METALICOS H, PARANTES DE DEFENSA	m	768.00	433.84	333,189.12				291.85	126,616.20				
01.04.05	FABRICACION DE VIGAS METALICAS	m	246.00	449.37	110,545.02				23.03	10,348.99				
01.04.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"	und	60.00	171.74	10,304.40				20.00	3,434.80				
01.04.07	HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm	und	64.00	705.41	45,146.24				46.00	32,448.86				
01.04.11	PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA	m2	1,014.24	48.73	49,423.92				180.42	8,791.87				
	COSTO DIRECTO				5,549,089.50					187,074.57				187,074.57
	GASTOS GENERALES			21.3703598%	1,185,860.39					39,978.51				39,978.51
	UTILIDAD			2.3108195%	128,229.44					4,322.96				4,322.96
	SUB TOTAL				6,863,179.34					231,376.04				231,376.04
	IGV 18%			18.00%	1,235,372.28					41,647.69				41,647.69
	PRESUPUESTO TOTAL				8,098,551.62					273,023.73				273,023.73

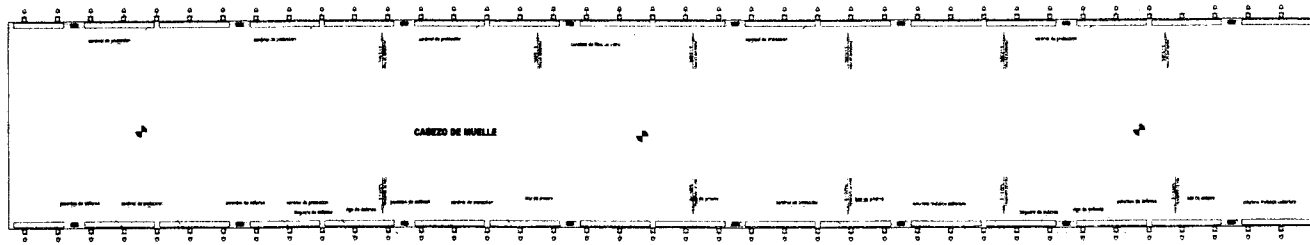
CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PEREDA MENDEZ
 ING. PRESIDENTE
 C P 34484

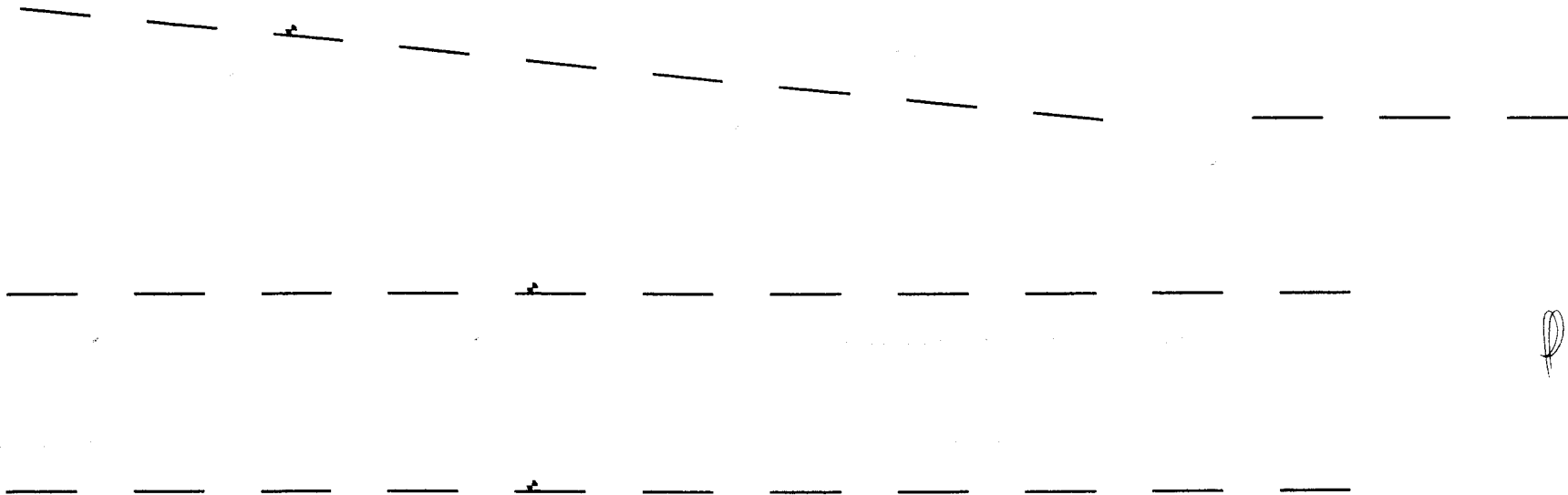
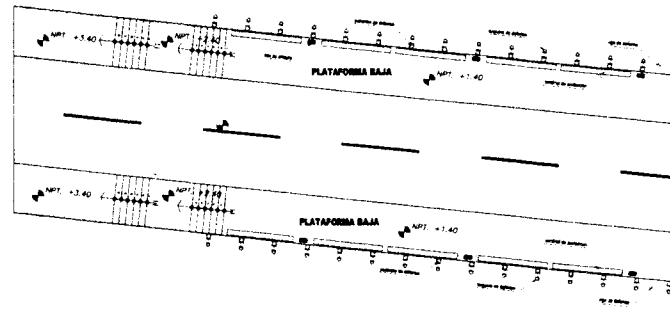


0014

PLANOS



CABEZO



PUENTE DE ACCESO



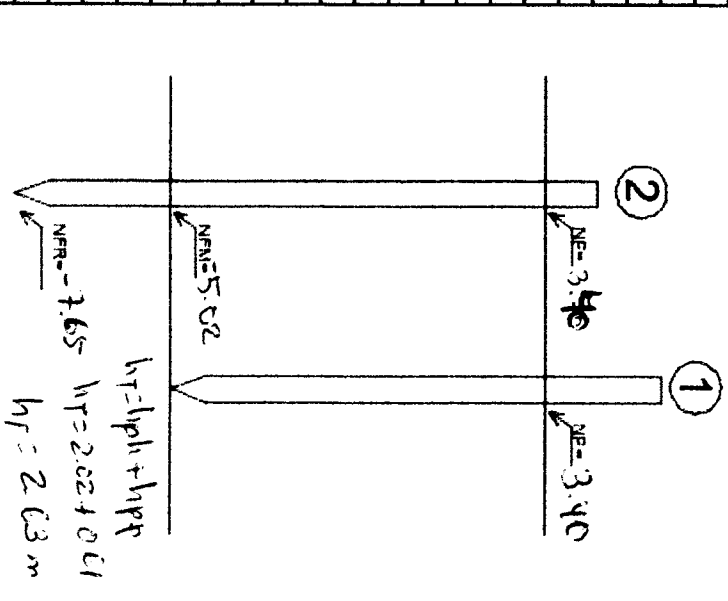
PROTOCOLOS



HOJA DE HINCADO DE PILOTAJE

PROYECTO DPA HUACHO	PROPIETARIO FONDEPES	LUGAR HUACHO	FECHA 29/08/2019
CLASE PILOTE METALICO	SECCION TIPO H	HORA INICIO HINCADO 4:47 pm	HORA FINALIZACION HINCADO 4:59 pm

N° de golpes en 10 cm de penetración							
CM	N° Golpes	N° Cambio	CM	N° Golpes	N° Cambio	CM	N° Golpes
0			370			740	
10			380			750	
20			390			760	
30			400			770	
40			410			780	
50			420			790	
60			430			800	
70			440			810	
80			450			820	
90			460			830	
100			470			840	
110			480			850	
120			490			860	
130			500			870	
140			510			880	
150			520			890	
160			530			900	
170			540			910	
180			550			920	
190			560			930	
200			570			940	
210			580			950	
220			590			960	
230			600			970	
240			610			980	
250			620			990	
260			630			1000	
270			640			1010	
280			650			1020	
290			660			1030	
300			670			1040	
310			680			1050	
320			690			1060	
330			700			1070	
340			710			1080	
350			720			1090	
360			730			1100	



P.P.: Penetración a/ peso pilote
 P.M.: Penetración c/incremento peso martillo
 N.P.: Nivel de Planchilla
 N.F.M.: Nivel de fondo marino
 N.F.R.: Nivel de fondo riel
 Ubicación: NCCCTE -1C
 ESTRUCTURA: CABEZO
 Longitud: 12.24 m
 LTP: 903
 LFP: 1105

RESPONSABLE DE CONTEO	REVISADO	APROBADO	SUPERVISOR
		CARLOS R. VENERO MENDEZ Mg. PRESIDENTE C.P. 3008	

Observaciones:

.....

PANEL FOTOGRAFICO

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

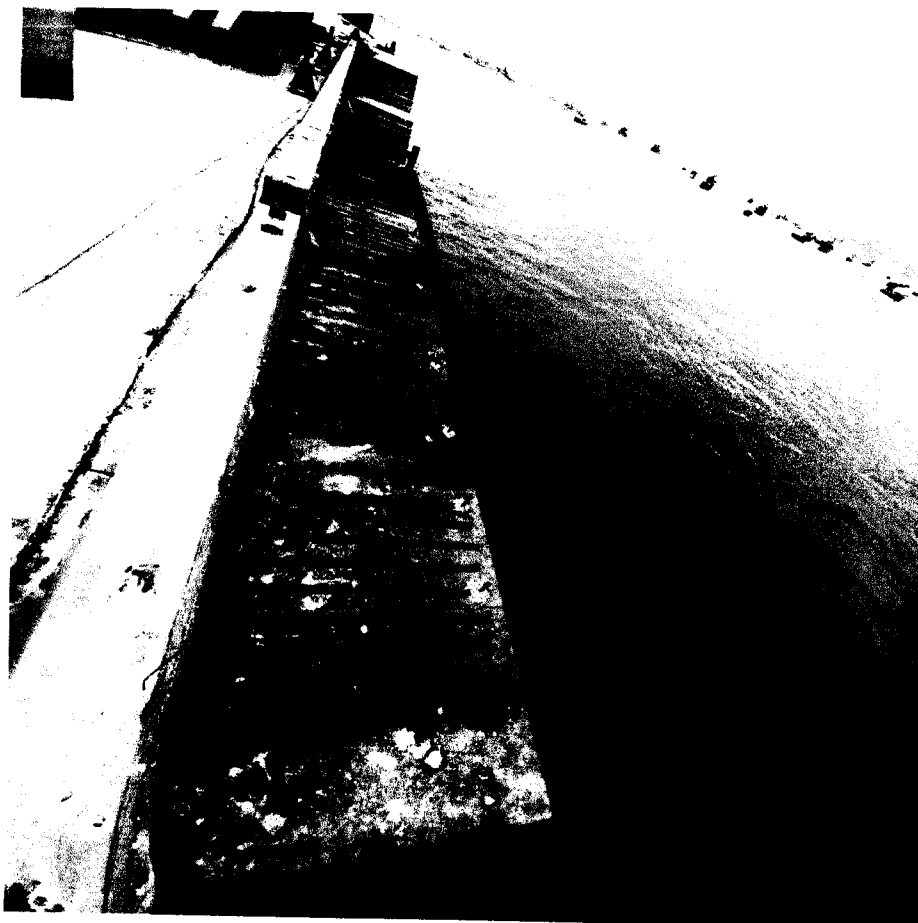


**SUSTENTO FOTOGRAFICO – VALORIZACION N° 02 -
MAYORES METRADOS - CONTRACTUAL - MUELLE ESPIGON -
30 DE ABRIL DEL 2019 AL 31 DE AGOSTO DEL 2019**

1. SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS METALICAS 30 BRT



PINTADO DE BITAS METALICAS



COLOCACION DE BITAS METALICAS EN LA PLATAFORMA BAJA



ING. DEL NORTE - DPA HUACHO

PEREDA MENDEZ
PRESIDENTE
P 74484



COLOCACION DE BITAS METALICAS EN LA PLATAFORMA BAJA

2. FABRICACION DE PILOTES Y VIGAS METALICOS H, PARANTES DE DEFENSA



CONSEJO MARÍTIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

CARLOS R. PÉREDA MENDEZ
ING. PRESIDENTE
C.P. 34484



3. SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCKS DE JEBE HUECO 6"x6"



D MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

OS R. BEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I.P. 34484



4. HINCADO DE PARANTES METALICOS SECCION H, 8"x8"x6mm



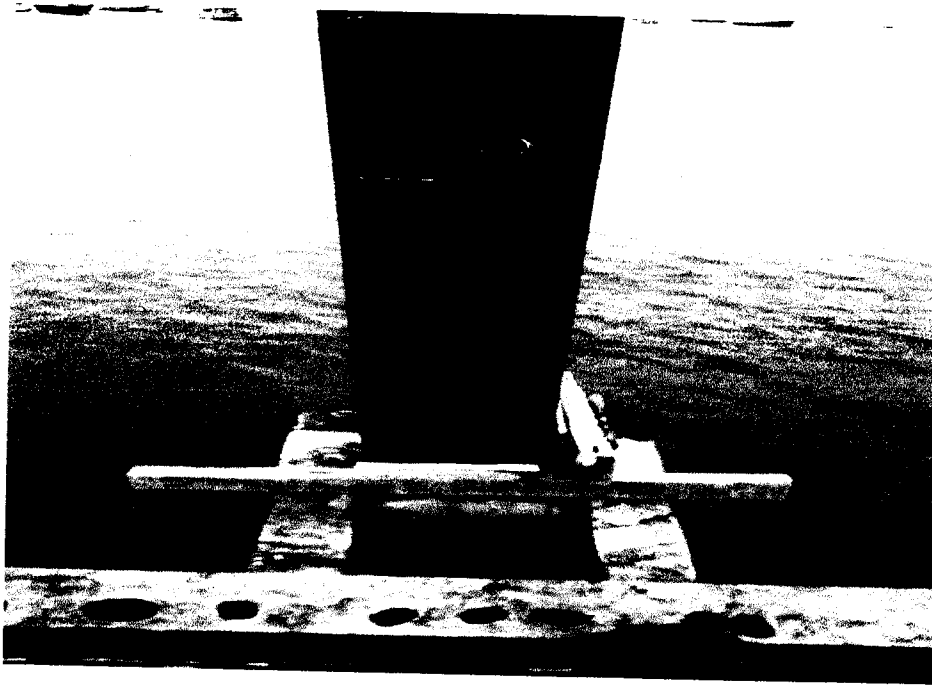
COLOCACION DE PARANTES METALICOS PARA HINCADO



D MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

OS R. BEREDA MENDEZ
ING. RESIDENTE
C.I.P. 34484





TOMA DE MEDIDAS DE PARANTES METALICOS



COLOCACION DE MARTILLO E HINCADO DE DE PARANTES METALICOS



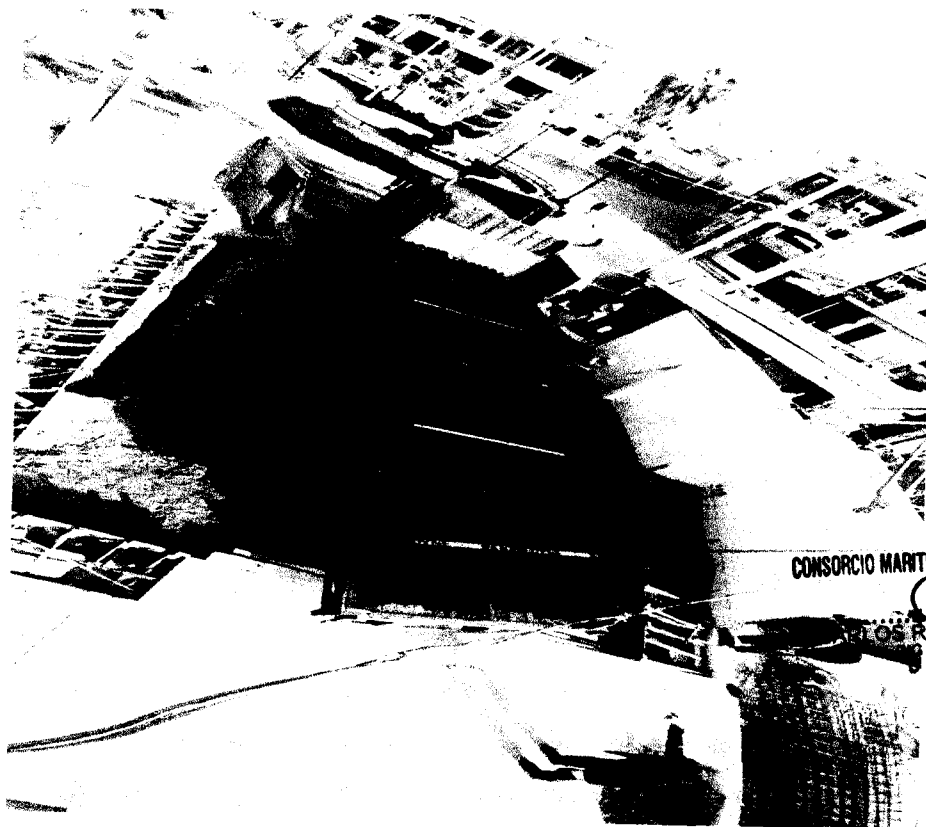
MO DEL NORTE - DPA HUACHO

PEREDA MENDEZ
PRESIDENTE
P/34484



DESCABEZADO DE PILOTES METALICOS

5. PINTURA DE PARANTES Y VIGAS LONGITUDINALES EN DEFENSA



CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE - DPA HUACHO

[Signature]
OSCAR PEREDA MENDEZ
RESIDENTE
D.P. 4484