

Lima, 02 de agosto del 2021

CSL.174302.PU.DPA.S.918.21

Señores:

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES

Av. Petit Thouars

N° 115 - Cercado de Lima

Atención : **Ing. Jorge Roberto Ñahue Sivirichi**
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

Asunto : **Informe N°123 de Mayores Metrados n°1 del adicional N°09.**

Referencia : Contrato N° 30-2017- FONDEPES/OGA Supervisión de la Ejecución de la Obra: **“Mejoramiento integral del Desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Supe”**, Provincia de Barranca, distrito de Supe Puerto.
a) Carta C191-2021-CMN-Supe del 02.08.2021

De mi consideración:

Es grato dirigimos a usted para saludarlo y conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionadas al proyecto en referencia, alcanzamos el Informe Especial N°123 de los Mayores Metrado N°01 del Adicional N°09, correspondiente a la obra “Mejoramiento integral del Desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Supe”, Provincia de Barranca, distrito de Supe Puerto.

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

Atentamente;



YESSICA YULIANA ARROYO SAMPÉN
INGENIERA CIVIL
Reg CIP N° 147611

JEFE SUPERVISOR
CESEL S.A.

**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

Para:	Ing. Jorge Roberto Ñahue Sivirichi
De:	Ing. Yessica Yuliana Arroyo Sampén
Fecha:	02/08/2021

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Planos | <input type="checkbox"/> Especificaciones Técnicas |
| <input type="checkbox"/> Criterios de Diseño | <input type="checkbox"/> Memoria de Cálculos |
| <input type="checkbox"/> Listado de Cantidad de Materiales | <input type="checkbox"/> Hojas de Metrados |
| <input type="checkbox"/> Planillas | <input type="checkbox"/> Memoria Descriptiva |
| <input checked="" type="checkbox"/> Valorizaciones | <input type="checkbox"/> Resultados Pruebas de Campo |
| <input type="checkbox"/> Informes | <input type="checkbox"/> Otros |

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

- Revisión Información Construcción Como Construido

Item	Código de Documento	Revisión	Título de Documento
1	CST-174302.PU-IE-123	A	Informe Especial N°123: Verificación de los Mayores Metrados N°01 del adicional n°09
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

 <p style="font-size: small;">CERTIFICADO EN: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001</p>	<p>INFORME ESPECIAL N° 123 CSL-174302-PU-ESP.123.21</p>	Código del proyecto: 174302
		Revisión: 01
		Páginas:
		Etapas: Supervisión de Obra

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"

Título: INFORME ESPECIAL N° 123: VERIFICACIÓN DE LA VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS 01 – DEL ADICIONAL N°09

CONTROL DE REVISIONES

Rev.	Fecha	Elaborado		Revisado		Verificado		Descripción del Cambio
		Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	Iniciales	Firma	
01	02.08.21	CPG		YAS		JAA		Para conocimiento y fines



CONTENIDO

1.	OBJETO:	4
1.1	Objeto de los Mayores Metrados:	4
2.	datos generales de la obra:	4
2.1	Documentación cursada	8
2.2	siglas y/o definiciones	8
3.	análisis LEGAL	9
3.1	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA	11
4.	análisis DE PARTIDAS.	12
5.	ASIENTOS DEL CUADERNO DE OBRA.	15
6.	CONCLUSIÓN	16
7.	RECOMENDACIONES	16



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

1. OBJETO:

El presente informe especial N°123 tiene por objeto elevar a la Entidad, el informe de verificación de los mayores metrados n°01 del adicional n°09, presentados por el contratista con carta C191-2021-CMN-SUPE, del 02.08.2021, mediante la cual entrega de mayores metrado por un monto de **S/.9,685.40** soles, en cumplimiento y concordancia con los artículos 175 y 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de la obra "**Mejoramiento y Recuperación de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Supe, Distrito de Supe Puerto, Provincia de Barranca, Región Lima**", dejando establecido que las actividades que forman la valorización de los Mayores Metrados, son necesarios e indispensables para cumplir con la finalidad del contrato de obra y que es necesario que el pago autorice la Entidad.

1.1 Objeto de los Mayores Metrados:

Los Mayores metrados son necesario e indispensables para cumplir con la finalidad del contrato de obra.

El objetivo general del Mayores metrados es ejecutar cantidades mayores de partidas del Expediente técnico, para completar en su totalidad la ejecución y culminación de dicha labor, los cuales deben ser cuantificadas para su valorización respectiva.

2. DATOS GENERALES DE LA OBRA:

Proceso	: L.P.N°0001-2017-FONDEPES (1era Convocat.)
Entidad	: FONDEPES
Financiamiento	: FONDEPES
Código SNIP N°	: 182813
Modalidad de Ejecución	: A precios Unitarios
Monto de obra	: S/.21'509,091.48 (Incluye IGV).
Contratista	: CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
Supervisor	: CESEL S.A.
Fecha de entrega de terreno	: 06 de septiembre del 2017.
Plazo de ejecución	: 270 días calendarios.
Fecha de inicio	: 19 de septiembre del 2017.
Fecha Término Contractual	: 15 de Junio del 2018

AMPLIACIONES

Ampliación de Plazo N° 1	: Denegada - Carta N° 430-2017-FONDEPES
Ampliación de Plazo N° 2	: Denegada - Resol N° 001-2018-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 3	: 42 d.c. – Resol N° 028-2018-FONDEPES/GG
TERMINO	: 27 de julio del 2018.

Ampliación de Plazo N° 4	: 32 d.c. – Resol N° 029-2018-FONDEPES/GG
TERMINO	: 28 de agosto 2018.

Ampliación de Plazo N° 5	: 28 d.c. – Resol N° 110-2018-FONDEPES/GG
TERMINO	: 25 de setiembre del 2018.



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
 “MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
 ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”**

Ampliación de Plazo N° 6	: Denegada - Resol N° 111-2018-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 7	: Denegada - Resol N° 112-2018-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 8	: 52 d.c. – Resol N° 171-2018-FONDEPES/GG
TERMINO	: 16 de noviembre del 2018.
Ampliación de Plazo N° 9	: Denegada - Resol N° 172-2018-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 10	: 44 d.c. – Resol N° 215-2018-FONDEPES/GG
TERMINO	: 30 de diciembre del 2018.
Ampliación de Plazo N° 11	: Denegada - Resol N° 216-2018-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 12	: Denegada - Resol N° 217-2018-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 13	: Denegada - Resol N° 012-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 14	: 75 d.c. – Resol N° 013-2019-FONDEPES/GG
TERMINO	: 15 de marzo del 2019
Ampliación de Plazo N° 15	: Denegada - Resol N° 049-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 16	: 45 dc. - Resol N° 071-2019-FONDEPES/SG
Ampliación de Plazo N° 17	: Denegar - Resol N° 098-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 18	: Denegar - Resol N° 099-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 19	: Denegar - Resol N° 105-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 20	: 36 dc - Resolución de G.G N° 097-2019-
FONDEPES/GG.	
TERMINO	: 04 de junio del 2019.
Ampliación de Plazo N° 21	: Denegar - Resol N° 117-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 22	: Denegar - Resol N° 118-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 23	: Denegar - Resol N° 119-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 24	: Denegar - Resol N° 120-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 26	: Denegada - Resol N° 199-2019-FONDEPES/GG
Ampliación de Plazo N° 27	: Aprobar por 29 días, Resol N° 024-2020-
FONDEPES/DIGENIPAA	
TERMINO	: 15 de febrero del 2020
Ampliación de Plazo N° 28	: Denegar Resol N° 032-2020-
FONDEPES/DIGENIPAA	
Ampliación de Plazo N° 29	: Denegar Resol N°52-2020-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 30	: Denegar Resol N°55-2020-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 31	: Denegar Resol N°61-2020-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 32	: Aprobar por 240 dc Resol N° 112-2020-
FONDEPES/GG	
Ampliación de Plazo N° 33	: Denegar Resol Directoral N°0113-2020-
	FONDEPES/DIGENIPAA del 06.10.2020
Ampliación de Plazo N° 34	: Denegar Resol Directoral N°036-2021-
	FONDEPES/DIGENIPAA del 03.05.2021.
Ampliación de Plazo N° 35	: Denegar Resol Directoral N°042-2021-
	FONDEPES/DIGENIPAA del 10.05.2021
Ampliación de Plazo N° 36	: Denegada Res. N° 046-2021-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 37	: Denegada Res. N° 054-2021-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 38	: Denegada Res. N° 045-2021-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 39	: Denegada Res. N° 044-2021-FONDEPES/DIGENIPAA
Ampliación de Plazo N° 40	: Denegada



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

Ampliación de Plazo N° 41	: Denegada
Adicional de obra N°01 FONDEPES/J)	: S/. 2'213,942.02 (Aprobación RJ N°008-2018-
Deductivo vinculante N°01 FONDEPES/J)	: S/. 1'879,271.36 (Aprobación RJ N°008-2018-
Adicional de obra N°02 FONDEPES/J)	: S/. 160,884.74 (Aprobación RJ N°052-2018-
Adicional de obra N°03 FONDEPES/J)	: S/. 676,072.37 (Aprobación RJ N°094-2018-
Deductivo vinculante N°02 FONDEPES/J)	: S/. 242,870.30 (Aprobación RJ N°094-2018-
Adicional de obra N°04 FONDEPES/J)	: S/. 417,954.90 (Aprobación RJ N°095-2018-
Deductivo vinculante N°03 FONDEPES/J)	: S/. 220,209.97 (Aprobación RJ N°095-2018-
Adicional de obra N°05 FONDEPES/J)	: S/. 562,775.06 (Aprobación RJ N°133-2018-
Deductivo vinculante N°04 FONDEPES/J)	: S/. 187,675.96 (Aprobación RJ N°0158-2018-
Adicional de obra N°06 FONDEPES/J)	: S/. 340,246.17 (Aprobación RJ N°158-2018-
Deductivo vinculante N°05 FONDEPES/J)	: S/. 339,697.56 (Aprobación RJ N°0133-2018-
Adicional de obra N°07 FONDEPES/J)	: S/. 408,954.61 (Aprobación RJ N°044-2019-
Deductivo vinculante N°06 FONDEPES/J)	: S/. 257,918.77 (Aprobación RJ N°044-2019-
Adicional de obra N°08 FONDEPES/J)	: S/. 598,810.85 (Aprobación RJ N°0156-2019-
Deductivo vinculante N°07 FONDEPES/J)	: S/. -157,619.03 (Aprobación RJ N°0156-2019-
Adicional de obra N°09 FONDEPES/DIGENIPAA)	: S/. 4'444,450.47 (Aprobación RJ N°043-2020-
Deductivo vinculante N°08 FONDEPES/DIGENIPAA)	: S/. -1'102,005.13 (Aprobación RJ N°043-2020-
Nueva Fecha de Término	: 01 de mayo del 2021
Monto Referencial (C/IGV)	: S/. 23'011,241.59 soles
Monto Referencial (C/IGV) Supervisión	: S/. 1'939,434.45 soles
Monto vigente	: S/. 23'603,469.23 (incluye IGV)
Total adicional FONDEPES	: S/. 2,094,377.75 (9.74%), Fuente:
Coordinador de obra	: Ing. Roberto Zanabria
Residente de obra	: Ing. Carlos Ricardo Pereda Mendez.
Supervisor de obra	: Ing. Yessica Arroyo Sampén



ACTA DE SUSPENSION suscrita el 04 de junio del 2019 por 50 días calendario

**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”**

ACTA DE PRORROGA de Suspensión de Plazo de Ejecución de obra suscrita el 24 de julio del 2019 por 60 días calendario hasta el 22 de setiembre del 2019.

ACTA DE segunda PRORROGA de Suspensión de Plazo de Ejecución de obra suscrita el 20 de Setiembre del 2019 por 60 días calendario hasta el 19 de noviembre del 2019.

ACTA DE PRORROGA de Suspensión de Plazo de Ejecución de obra suscrita el 08 de enero del 2020 por 10 días calendario hasta el 18 de enero del 2020.

El 15.03.2020 el Gobierno promulgó en el portal de normas legales del Diario Oficial el Peruano el DS 044-2020-PCM, que declara en emergencia nacional por 15 días calendarios por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, entrando en vigencia partir de las 00.00 horas del 16.03.2020, estableciéndose, entre otros, restricciones a las libertad de reunión así como al libre tránsito de las personas. Esta emergencia culmina el 30 de marzo del 2020.

El 27 de marzo de 2020 El Peruano publica el Decreto Supremo 051 – 2020 – PCM que amplía por 13 días calendario el periodo de Estado de Emergencia Nacional por pandemia de coronavirus (COVID-19), declarado en el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, desde el 31 de marzo hasta el 12 de abril de 2020.

El 13 de abril de 2020 El Peruano publica el Decreto Supremo 064 – 2020 –PCM de Prorrogar el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM y ampliado temporalmente mediante el Decreto Supremo N° 051-2020-PCM y precisado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, y N° 061-2020-PCM y N° 063-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 13 de abril de 2020 hasta el 26 de abril del 2020.

El 25 de Abril del 2020 con Decreto Supremo N° 075-2020-PCM, Artículo 1.- Prórroga del Estado de Emergencia Nacional Prorrogar el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM y N° 064-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 27 de abril de 2020 hasta el 10 de mayo de 2020.

El 10 de mayo de 2020 El Peruano publica el Decreto Supremo 083 – 2020 –PCM de prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM y N° 075-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del lunes 11 de mayo de 2020 hasta el domingo 24 de mayo de 2020.

El 10 de mayo de 2020 El Peruano publica el Decreto Supremo 083 – 2020 –PCM de prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”**

2020- PCM, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM y N° 075-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del lunes 11 de mayo de 2020 hasta el domingo 24 de mayo de 2020.

Prorrogar el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM y N° 083-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N°057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM, N° 072-2020-PCM y N° 083-2020-PCM, a partir del lunes 25 de mayo de 2020 hasta el martes 30 de junio de 2020; y , dispóngase el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.

Durante la presente prórroga del Estado de Emergencia Nacional queda restringido el ejercicio de los derechos constitucionales relativos a la libertad la seguridad personales, la inviolabilidad del domicilio, y la libertad de reunión y de tránsito en el territorio comprendidos en los incisos 9, 11 y 12 del artículo 2 y en el inciso 24, apartado f del mismo artículo de la Constitución Política del Perú.

2.1 DOCUMENTACIÓN CURSADA

El 02 de agosto del 2021 el contratista remite a la supervisión la carta C191-2021-CMN-SUPE, adjuntando formalmente la valorización de Mayores metrados n°01 del adicional N°09.

2.2 SIGLAS Y/O DEFINICIONES

LCE	: Ley de Contrataciones del Estado.
RLCE	: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
D. C.	: Días calendario
D. H.	: Días hábiles
FONDEPES	: Fondo nacional de desarrollo Pesquero
OSCE	: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado
Expediente Técnico	: El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, valor referencial, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.



Precios Unitarios	: Aplicable en las contrataciones de bienes, servicios en general, consultorías y obras, cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas.
-------------------	--

**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”**

Mayor metrado	: Es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico.
Presupuestos adicionales por mayores metrados	: Se generan cuando el metrado considerado en el Presupuesto Contratado o el indicado en el Expediente Técnico de Obra es menor al metrado realmente necesario a ejecutar para cumplir con el objetivo del contrato. El Presupuesto Adicional de Obra por Mayores Metrados se presenta en los sistemas de contratación a Suma alzada como a Precios Unitarios y está conformada por partidas que existen en el presupuesto contratado.
Metrado Adicional	: Se determina por diferencia entre el metrado total necesario a ejecutar para cumplir con las metas del contrato menos el metrado total pactado a ejecutar de la misma partida. La comparación se realiza según sea el Sistema de Contratación.
Valorizaciones	: Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa.

3. ANALISIS LEGAL

- ✓ Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado modificada por Decreto Legislativo N°1341.
- ✓ Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante D.S. N°350-2017-EF y modificado por D.S.N°056-2017.
- ✓ N° 077-2015/DTN

Prestaciones adicionales de obra por mayores metrados en contratos bajo el sistema a precios unitarios donde concluye lo siguiente:

“Las prestaciones adicionales que requieran aprobarse por la necesidad de ejecutar mayores metrados a los establecidos en el Expediente Técnico en obras ejecutadas bajo el sistema de precios unitarios, se computan sobre la totalidad de metrados detallados en el expediente técnico para una determinada partida y no sobre los metrados correspondientes a una parte o componente de la obra, pues la ejecución de una partida implica, esencialmente, la misma actividad o trabajo, independientemente de la parte de la obra en la que se ejecute.”



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”**

Jesús María, 14 de mayo de 2015

✓ Nº 125-2017/DTN

Mayores metrados en obras ejecutadas bajo el sistema a precios unitarios

donde concluye lo siguiente:

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

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

Jesús María, 2 de junio de 2017

✓ Opinión N°167-2018/DTN

Si bien los mayores metrados a ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema de precios unitarios no tienen topes expresamente establecidos por la normativa de contrataciones del Estado, sí resulta necesario realizar una verificación con el fin de corroborar que efectivamente concurren las condiciones que dan lugar a la configuración del mayor metrado **y que dicha figura no se esté utilizando de manera irregular o con el fin de evadir las disposiciones que regulan la tramitación de las prestaciones adicionales de obra.**

Por ello OSCE a través de la Opinión N°167-2018/DTN ha establecido que para los Mayores metrados también se aplique los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento, tal como se aprecia a continuación: “Así, en cumplimiento de sus funciones, el supervisor o inspector de obra deberá revisar la anotación afectuada por el residente, verificando que los mayores metrados cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración y que además no superen los topes previsto en los artículos 175 y 176 del Reglamento: una vez efectuada dicha revisión y en caso todo se encuentre conforme a Ley, el supervisor o inspector deberá dejar constancia de ello inmediatamente a través, por ejemplo de una anotación en el cuaderno de obra con lo cual el contratista podrá iniciar la ejecución de los mayores metrados.

De esa manera, la ejecución de mayores metrado en contratos de obra a precios unitarios, requiere la verificación previa del inspector o supervisor, quién deberá evaluar si efectivamente se cumplen las condiciones y requisitos necesarios para su configuración y que estos no excedan los topes previsto en los artículos 175 y 176 del Reglamento.”

- ✓ La supervisión no solo debe realizar una revisión exhaustiva luego de la ejecución de los mayores metrados, sino que de acuerdo a la OPINIÓN N°167-2018/DTN, debe también verificar previamente si los mayores metrados cumplen con los requisitos y condiciones



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

necesario para su configuración y que además no superen los topes previsto en los artículos 175 y 176 del Reglamento.

- ✓ N° 150-2019/DTN, donde concluye lo siguiente:
Ejecución de mayores metrados y/o prestaciones adicionales en contratos de obra bajo el sistema de precios unitarios
donde concluye lo siguiente:
 - 1._ Si bien el numeral 175.10 del artículo 175 del Reglamento no exige una autorización previa para la ejecución de mayores metrados, tratándose de obras bajo el sistema a precios unitarios, sí se requiere autorización para el pago por el incremento de tales metrados, conforme a lo dispuesto en dicho dispositivo. En ese contexto, se desprende que para autorizar el pago por mayores metrados, previamente, el Titular de la Entidad o el encargado de ejercer dicha función –según corresponda-, debió tomar conocimiento de cuáles fueron los metrados efectivamente ejecutados por el contratista, situación que presupone la revisión y aprobación previa del inspector o supervisor de la obra, conforme a lo dispuesto en el artículo 166 del Reglamento, que regula el procedimiento para la formulación y aprobación de valorizaciones y metrados.
 - 2._ El mayor metrado es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no proviene de una modificación del expediente técnico; además, el mayor metrado en contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico. Por su parte, una prestación adicional de obra es aquella prestación no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional.

Jesús María, 28 de agosto de 2019

- ✓ Queda por definirse si esa labor de verificar la procedencia de los mayores metrados constituye una prestación adicional para el supervisor de la obra que exigirá de un personal no previsto originalmente para su atención o de un mayor tiempo de dedicación del propio personal asignado al servicio. En cualquier caso, queda claro que para el supervisor o inspector esa tarea le generará mayores costos que habrá que retribuirselos en el entendido de que él también tiene un contrato a tarifas sujeto al tiempo que dure.
- ✓ El RLCE no precisa procedimiento a seguir en el caso de trámite de mayores metrados o existe un vacío del tiempo estipulados para elevar a la Entidad sobre la opinión o revisión de la supervisión de las valorizaciones por Mayores Metrados.

3.1 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La deficiencia que tiene el proyecto en los cálculos de los metrados (mayor y menores) a los que realmente se deben ejecutar de acuerdo con el Expediente Técnico.

Durante el procedimiento constructivo se ha venido desarrollando la cuantificación del metrados ejecutado por el Residente de Obra, por los que han resultado la ejecución de los mayores metrados al expediente técnico y comunicado mediante el cuaderno de obra.



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”**

MAYOR METRADO:

Se ha considerado que fueron necesarios los MAYORES METRADOS para que de esta forma cumplir con la finalidad del contrato.

La causa principal para este sustento de aprobar los mayores metrados es que esto se generó con la única finalidad cumplir las metras proyectadas, que de necesariamente tenía que ejecutarse, por otro lado cuanto a lo planteado en los planos y otras partidas que deben ser ejecutados con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las metas programadas y garantizar la funcionalidad del proyecto en mención, que todo ellos se ha cumplido y se viene cumpliendo durante el proceso constructivo de la **obra anotándose en ocurrencia las partidas del proyecto en el cuaderno de obra.**

4. CUMPLIMIENTO DE LOS MAYORES METRADOS

En cumplimiento del **Artículo 160, 175 del Reglamento y Opinión N° 167-2018/DTN**, la supervisión revisa las anotaciones efectuada por el residente, verificando que los mayores metrados cumplen con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración.

- (i) que las partidas provienen o se encuentra ya fijadas en el Expediente Técnico; es decir que no son una modificación del expediente técnico.
- (ii) que el importe de los mismos no supera los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento de la LCE

El Art. 176.5 el cual señala que los adicionales de obra en conjunto con los mayores metrados en contratos a precios unitarios, no pueden superar el 50% del monto del contrato original. En caso se supere dicho porcentaje se procederá a la resolución del contrato.

- (iii) que la ejecución de los mayores metrados resulta necesaria para concluir con el Proyecto.

5. ANALISIS DE PARTIDAS.

5.1 RESUMEN DE MAYORES METRADOS N°01 DEL ADICIONAL N°09

	CONTRATO	MAYOR METRADO ACUMULADO ANTERIOR	MAYOR METRADO MONTO MENSUAL
MONTOS CONTRACTUALES (V) - Sin I.G.V.	-		
Presupuesto Val. Muelle espigon	S/2,862,381.30		S/1,819.63
Presupuesto Val. Estructuras	S/573,380.93		S/0.00
Presupuesto Val. Arquitectura	S/151,956.80		
Presupuesto Val. Instalaciones Electricas	S/117,792.88		S/4,623.75
Presupuesto Val. Instalaciones Sanitarias	S/58,429.17		S/0.00
SUB TOTAL PRESUPUESTO	S/3,763,941.08		S/6,443.38
I.G.V.	S/677,509.39		S/1,159.81



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

PRESUPUESTO TOTAL Con I.G.V.	S/4,441,450. 47		S/7,603.19
REAJUSTES y REGULARIZACION REAJUSTES (\$) - Sin I.G.V.			
REAJUSTE DE VAL. MUELLE ESPIGON			328.68
REAJUSTE DE VAL. ESTRUCTURAS			-
REAJUSTE DE VAL. ARQUITECTURA			
REAJUSTE DE VAL. INSTALACIONES ELECTRICAS			1,435.91
REAJUSTE DE VAL. INSTALACIONES SANITARIAS			S/0.00
TOTAL REAJUSTES			1,764.59
VALORIZACION NETA (VN = A' + B)			
			8,207.97
MONTOS A PAGAR AL CONTRATISTA			
En Efectivo (VN)			8,207.97
I.G.V.(=VN x 18%)			1,477.43
MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION CON I.G.V. EN NUEVOS SOLES			
			9,685.40
CALENDARIO DE COMPROMISO A SOLICITAR EN NUEVOS SOLES			
			9,685.40

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS DE MAYOR METRADO

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	VAL. MAYOR METRADO ACTUAL		
			Und.	Metrado	Parcial (S/.)
01	OBRAS PORTUARIAS				
01.05	PLATAFORMA BAJA				
01.05.01	FABRICACION DE VIGAS CABEZALES				
01.05.01.01	CONCRETO VIGAS CABEZALES F'C=280 KG/CM2	m3	0.41	215.27	5.66%
01.05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE VIGAS CABEZALES	m2	8.71	482.97	17.74%
01.05.02	FABRICACION DE PLATAFORMA				
01.05.02.01	CONCRETO PLATAFORMA F'C=280 KG/CM2	m3	0.17	89.26	22.37%
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA	m2	3.13	156.72	170.11%
01.05.02.03	ACERO CORRUGADO PLATAFORMA F'Y=4200 KG/CM2	Kg	31.96	134.23	31.21%



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

01.05.03	FABRICACION DE PARRILLA				
01.05.03.01	CONCRETO PARRILLA F'c=280 KG/CM2	m3	0.52	273.03	6.48%
01.07.01.02	CABEZO				
01.07.01.02.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'c=280 KG/CM2	m3	0.17	135.69	0.56%
	COSTO DIRECTO			1,487.17	0.06%
	GASTOS GENERALES			297.92	
	UTILIDAD			34.54	
	SUB TOTAL			1,819.63	

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO		VAL. MAYOR METRADO ACTUAL	
		Und.	Metrado	Parcial (S/.)	%
04	INSTALACIONES ELECTRICAS				
04.02	CANALIZACIONES ELECTRICAS				
04.02.05	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm	m	244.90	1,797.57	242.48%
04.02.06	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	m	179.15	1,981.40	59.72%
	COSTO DIRECTO			3,778.97	3.93%
	GASTOS GENERALES			757.01	
	UTILIDAD			87.77	
	SUB TOTAL			4,623.75	

5.2 INCIDENCIA POR MAYOR METRADO

DESCRIPCIÓN DEL PRESUPUESTO	contractual	INCIDENCIA %	
	S/. Inc IGV	PARCIAL	ACUMULADA
CONTRATO PRINCIPAL	21,509,091.48	100.00%	100%
ADICIONAL DE OBRA N°01 (enrocado de protección)	2,213,942.02	10.29%	110.29%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°01	-1,879,271.36	-8.74%	101.56%
ADICIONAL DE OBRA N°02 (cimentación de edificaciones)	160,884.73	0.75%	102.30%
ADICIONAL DE OBRA N°03 (instalaciones eléctricas, baja tensión)	676,072.37	3.14%	105.45%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°02	-242,870.31	-1.13%	104.32%
ADICIONAL DE OBRA N°04 (instalaciones sanitarias)	417,954.90	1.94%	106.26%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°03	-220,209.97	-1.02%	105.24%
ADICIONAL DE OBRA N°05 (obras civiles menores)	562,775.06	2.62%	107.85%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°04	-187,675.96	-0.87%	106.98%
ADICIONAL DE OBRA N°06 (media tensión)	340,246.17	1.58%	108.56%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°05	-339,697.56	-1.58%	106.98%
ADICIONAL DE OBRA N°07 (patio de maniob.)	408,954.61	1.90%	108.89%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°06	-257,918.77	-1.20%	107.69%
ADICIONAL DE OBRA N°08 (adecuación sanitaria)	598,810.85	2.78%	110.47%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°07	-160,343.92	-0.75%	109.72%
ADICIONAL DE OBRA N°09 (nuelle)	4,441,450.47	20.65%	130.37%
DEDUCTIVO VINCULANTE N°08	-1,109,287.59	-5.16%	125.22%
Mayor metrado 1	163,638.15	0.76%	125.98%
Mayor metrado 2	73,383.98	0.34%	126.32%



SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA”

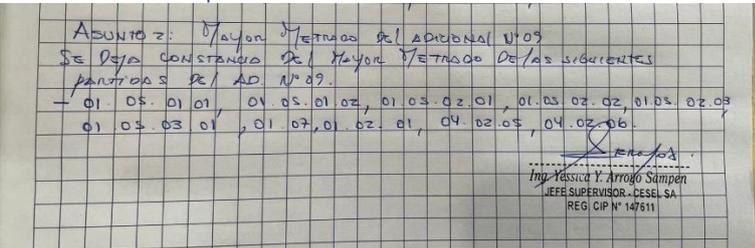
Mayor metrado 3	67,170.43	0.31%	126.63%
Mayor metrado n°1 del adicional n°05	37,646.17	0.18%	126.81%
Mayor metrado 4	15,395.98	0.07%	126.88%
Mayor metrado 5	30,077.98	0.14%	127.02%
Mayor metrado n°1 del adicional n°09	9,685.40	0.05%	127.06%
TOTAL	27,329,905.31		
ADICIONAL Y DEDUCTIVOS	5,423,815.74		25.22%
MAYORES METRADOS + ADICIONALES Y DEDUCTIVOS	5,820,813.83		27.06%

6. ASIENTOS DEL CUADERNO DE OBRA DE LA SUPERVISIÓN Y DEL CONTRATISTA

ANOTACION	FECHA	PARTIDA DEL ADICIONAL n°05																																																												
ASIENTO 1378 DEL CONTRATISTA	20/03/2021	ASUNTO 4: OTROS MAYORES METRADOS MUELLE Registramos la existencia de mayores metrados en las siguientes partidas del Adicional 09 y solicitamos su verificación y calificación: ITEM DESCRIPCION Und Metrado 01.05 PLATAFORMA BAJA 01.05.01 FABRICACION DE VIGAS CABEZALES 01.05.01.01 CONCRETO VIGAS CABEZALES f'c=280 kg/cm2 m3 0.41 01.05.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CACRAVISTA DE VIGAS CABEZALES m2 8.71 01.05.03 FABRICACION DE PARRILA 01.05.03.01 CONCRETO PARRILLA f'c=280 kg/cm2 m3 0.57																																																												
		ASIENTO 1382 DE LA SUPERVISION 23/03/2021 ASUNTO 3: RESPUESTA AL ASIENTO 1378 DEL CONTRATISTA – ASUNTO 1 - Según el Art. 175 del reglamento: los mayores metrados no sean producto de una variación del exp. técnico. - Según el Art. 176 del reglamento: que la suma de los adicionales de obra y mayores metrados que no superen el 50% del monto contratado original. - Esta supervisión verifica que las partidas descritas por el contratista, en su asiento 1378, corresponden al adicional N°09 y en caso de excederse al metrado presupuestado correspondería un mayor metrado.																																																												
ASIENTO 1546 DEL CONTRATISTA	17/07/2021	ASIENTO 1546 DEL CONTRATISTA 17/07/2021 ASUNTO 1: OTROS MAYORES METRADOS ADICIONAL 08 Y 09 Comunicamos a la Supervisión la presencia de mayores metrados en las siguientes partidas del Adicional 08 Y 09 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>PRESUPUESTO ADICIONAL N° 08</th> <th>UND</th> <th>MET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.01.04.03.01</td> <td>CONCRETO f'c= 210 kg/cm2, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO</td> <td>m3</td> <td>0.23</td> </tr> <tr> <td>01.01.04.08.01.01</td> <td>CONCRETO f'c= 210 kg/cm2, MANILUVIOY LAVABOTAS</td> <td>m3</td> <td>2.72</td> </tr> <tr> <td>01.01.04.08.01.02</td> <td>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MANILUVIOS Y LAVABOTAS</td> <td>m2</td> <td>5.77</td> </tr> <tr> <td>01.01.04.08.01.03</td> <td>ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN MANILUVIOS Y LAVABOTAS</td> <td>kg</td> <td>159.17</td> </tr> <tr> <td>01.01.04.08.03.03</td> <td>ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 RODALUVIOS</td> <td>kg</td> <td>41.47</td> </tr> <tr> <td>01.01.04.08.04.01</td> <td>CONCRETO f'c= 280 kg/cm2, PEDILUVIOS</td> <td>m3</td> <td>0.32</td> </tr> <tr> <td>03.03.02.01</td> <td>SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC-SAP Ø 2"</td> <td>m</td> <td>1.17</td> </tr> <tr> <td colspan="4">PRESUPUESTO ADICIONAL N° 09</td> </tr> <tr> <td>01.05.02.01</td> <td>CONCRETO PLATAFORMA F'c=280 KG/CM2</td> <td>m3</td> <td>0.21</td> </tr> <tr> <td>01.05.02.02</td> <td>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA</td> <td>m2</td> <td>3.13</td> </tr> <tr> <td>01.05.02.03</td> <td>ACERO CORRUGADO PLATAFORMA FY=4200 KG/CM2</td> <td>kg</td> <td>31.96</td> </tr> <tr> <td>01.07.01.02.01</td> <td>FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'c=280 KG/CM2</td> <td>m3</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>04.02.05</td> <td>TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm</td> <td>m</td> <td>253.94</td> </tr> <tr> <td>04.02.06</td> <td>TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm</td> <td>m</td> <td>193.93</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	PRESUPUESTO ADICIONAL N° 08	UND	MET	01.01.04.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	m3	0.23	01.01.04.08.01.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2, MANILUVIOY LAVABOTAS	m3	2.72	01.01.04.08.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MANILUVIOS Y LAVABOTAS	m2	5.77	01.01.04.08.01.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN MANILUVIOS Y LAVABOTAS	kg	159.17	01.01.04.08.03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 RODALUVIOS	kg	41.47	01.01.04.08.04.01	CONCRETO f'c= 280 kg/cm2, PEDILUVIOS	m3	0.32	03.03.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC-SAP Ø 2"	m	1.17	PRESUPUESTO ADICIONAL N° 09				01.05.02.01	CONCRETO PLATAFORMA F'c=280 KG/CM2	m3	0.21	01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA	m2	3.13	01.05.02.03	ACERO CORRUGADO PLATAFORMA FY=4200 KG/CM2	kg	31.96	01.07.01.02.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'c=280 KG/CM2	m3	0.17	04.02.05	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm	m	253.94	04.02.06	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	m	193.93
ITEM	PRESUPUESTO ADICIONAL N° 08	UND	MET																																																											
01.01.04.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	m3	0.23																																																											
01.01.04.08.01.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2, MANILUVIOY LAVABOTAS	m3	2.72																																																											
01.01.04.08.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MANILUVIOS Y LAVABOTAS	m2	5.77																																																											
01.01.04.08.01.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN MANILUVIOS Y LAVABOTAS	kg	159.17																																																											
01.01.04.08.03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 RODALUVIOS	kg	41.47																																																											
01.01.04.08.04.01	CONCRETO f'c= 280 kg/cm2, PEDILUVIOS	m3	0.32																																																											
03.03.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC-SAP Ø 2"	m	1.17																																																											
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 09																																																														
01.05.02.01	CONCRETO PLATAFORMA F'c=280 KG/CM2	m3	0.21																																																											
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA	m2	3.13																																																											
01.05.02.03	ACERO CORRUGADO PLATAFORMA FY=4200 KG/CM2	kg	31.96																																																											
01.07.01.02.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'c=280 KG/CM2	m3	0.17																																																											
04.02.05	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm	m	253.94																																																											
04.02.06	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	m	193.93																																																											
ASIENTO 1549	22/07/2021	Asiento 1549 de la supervisión																																																												



**SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO
ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA"**

DEL CONTRATISTA		Asunto: Respuesta al asiento del contratista. Se deja constancia que las partidas descritas en el asiento 1546 del contratista forma parte del adicional N°08 y adicional N°09 y que de excederse el monto contractual presupuestado aplicará la configuración de mayor metrado.
ASIENTO 1551 DEL CONTRATISTA	24/07/2021	Asiento 1551 de la supervisión 

7. CONCLUSIÓN

El Supervisor de Obra, cumple con remitir el presente informe n°123 para conocimiento de la ENTIDAD, el mismo que eleva en Calidad de Supervisor de Obra y responsable del control de la ejecución de la misma, para lo cual, se recomienda efectuar el trámite para la aprobación de la certificación del crédito presupuestario asignado, que permitirá cubrir, el monto que mandaría el pago de las prestaciones por mayores y menores metrados, según lo estipulado, en la ley del Sistema de Presupuesto, LCE y el RLCE.

De lo expuesto y de la revisión del sustento de los Mayores Metrados realmente ejecutado en obra, y en el marco de la Ley de Contrataciones con el Estado Artículo 34 y a su Reglamento artículo 175.9 y 175.10, como la opinión de la OSCE, **la Supervisión concluye que es procedente los MAYORES METRADOS n° 01 del adicional N°09 de la obra.**

El porcentaje de incidencia es 0.05%, con el cual el acumulado asciende a 27.06 %.

8. RECOMENDACIONES

Se recomienda Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES): Pagar la factura del Contratista con el monto de: **S/. 9,685.40** (Nueve mil seiscientos ochenta y cinco con 40/100 soles) incluido I.G.V.

Se recomienda al FONDEPES que emita una Resolución acorde con lo señalado línea arriba basada en el Artículo 175.10 del Reglamento y que se notifique dicha resolución al contratista.





 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPÉN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

JEFE SUPERVISOR
CESEL SA

ANEXOS 01: C191_CMN_SUPE



C191-2021-CMN-SUPE

Supe, Agosto 02 del 2021

Señores
CESEL S.A.
Av. J. Gálvez Barrenechea N° 646 Urb. Corpac
San Isidro:

Atte : **Ing. Yessica Arroyo Sampen**
Supervisión Cesel

Asunto: **VALORIZACION MAYOR METRADO N° 01 – PRESUPUESTO ADICIONAL
N° 09 MES DE JUNIO 2021**

Ref : **MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL
DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE
SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA**

De nuestra consideración:

Mediante el presente le remitimos la Valorización de Mayores Metrados N° 01 – Presupuesto Adicional N° 09 - correspondiente al mes de Junio del 2021, debidamente sustentada, sellada y firmada por esta Residencia.

Monto Líquido a pagar al Contratista **S/9,685.40 Nuevos Soles.**

Solicitamos su aprobación y trámite de pago.

Atentamente,


**CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE**
JULIO ABRAHAM ALUAGA DÍEZ
RESIDENTE DE OBRA
REG. CIP N° 22902

Adjunto: lo indicado 01 expediente original (59 folios) + versión digital.

Calle Vizcaya N° 187 Urb. Javier Prado 5ta Etapa, Distrito de San Luis, Lima - Teléf: 01 4224848

 <small>CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE</small>	CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE		
	MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE-DISTRITO DE SUPE PUERTO-PROVINCIA DE BARRANCA, REGION LIMA		
	Documento	NRO	MES
Valorización de Mayores Metrados	01	JUNIO 21	01

VALORIZACION DE MAYORES METRADOS Nº.01 – PRESUPUESTO ADICIONAL Nº 09 – MUELLE ESPIGON – JUNIO 2021



**MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO
PESQUERO ARTESANAL DE SUPE-DISTRITO DE SUPE PUERTO - PROVINCIA DE
BARRANCA, REGION LIMA**

	CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE		
	MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE-DISTRITO DE SUPE PUERTO-PROVINCIA DE BARRANCA, REGION LIMA		
	Documento	NRO	MES
Valorización de Mayores Metrados	01	JUNIO 21	01

**RESUMEN - VALORIZACION DE MAYORES
METRADOS N°.01 – PRESUPUESTO
ADICIONAL N° 09 – MUELLE ESPIGON –
JUNIO 2021**



VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE
PRESTACIÓN DE ADICIONAL N°09 - MODIFICACION
EN EL MUELLE ESPIGON DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL
2021



RESUMEN

VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACIÓN DE ADICIONAL N°09 - MODIFICACION EN EL MUELLE ESPIGON DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

CONCEPTOS	MAYOR METRADO VALORIZACION ACTUAL	MAYOR METRADO VALORIZACION ACUMULADA ANTERIOR	MAYOR METRADO VALORIZACION ACUMULADA ACTUAL
1.1 MONTO VAL. OBRAS ADICIONAL 09	6,443.38		6,443.38
1.2 REAJUSTE DE VAL. MUELLE ESPIGON	328.68		328.68
1.3 REAJUSTE DE VAL. ESTRUCTURAS	-		-
1.4 REAJUSTE DE VAL. ARQUITECTURA	-		-
1.5 REAJUSTE DE VAL. INSTALACIONES ELECTRICAS	1,435.91		1,435.91
1.6 REAJUSTE DE VAL. INSTALACIONES SANITARIAS	-		-
TOTAL	8,207.97		8,207.97
4.0 IGV 18%	1,477.43		1,477.43
5.0 LIQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA (A-B-C+IGV)	9,685.40		9,685.40
A FAVOR DEL CONTRATISTA	8,207.97		8,207.97
POR CONCEPTO DE I.G.V	1,477.43		1,477.43


 CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE
JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902


 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPEN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

	CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE		
	MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE-DISTRITO DE SUPE PUERTO-PROVINCIA DE BARRANCA, REGION LIMA		
	Documento	NRO	MES
Valorización de Mayores Metrados	01	JUNIO 21	01

**VALORIZACION DE MAYORES METRADOS
Nº.01 – PRESUPUESTO ADICIONAL Nº 09 –
MUELLE ESPIGON – JUNIO 2021**



VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACIÓN DE ADICIONAL N°09 - MODIFICACION EN EL MUELLE ESPIGON DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

Contrato N° 025-2017.- FONDEPES Ejecución de la Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE REGION LIMA, PROVINCIA DE BARRANCA, DISTRITO DE SUPE PUERTO



OBRA: VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACIÓN DE ADICIONAL N°09 - MODIFICACION EN EL MUELLE ESPIGON DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

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

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. MAYOR METRADO ACUM. ANTERIOR			VAL. MAYOR METRADO ACTUAL			VAL. MAYOR METRADO ACUM. ACTUAL			
		Und.	Metrado	Precio (S./.)	Parcial (S./.)	Metrado	Parcial (S./.)	%	Metrado	Parcial (S./.)	%	Metrado	Parcial (S./.)	%
01	OBRAS PORTUARIAS													
01.01	OBRAS PROVISIONALES													
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS DEL ADICIONAL DEL MUELLE	glb	1.00	15,896.16	15,896.16									0.00%
01.01.02	PRUEBA DE CARGA DINAMICA	und	4.00	17,500.00	70,000.00									0.00%
01.01.03	LIMPIEZA Y APLICACION DE TRANSFORMADOR DE OXIDO EN ACERO EXPUESTOS DE PREFABRICADOS - VIGAS Y LOSAS PREFABRICADAS	und	147.00	90.11	13,246.17									0.00%
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES PARA LA EJECUCIÓN DEL NUEVO MUELLE													
01.02.01	TERRAPLEN DE ACCESO PARA CONSTRUCCION DEL NUEVO MUELLE													
01.02.01.01	CONFORMACION DE PROTECCION DEL TERRAPLEN DE ACCESO CON ROCA MEDIANA DE 2-4 TN	m3	37.85	192.77	7,296.34									0.00%
01.02.01.02	CONFORMACION DEL TERRAPLEN C/MATERIAL DE AFIRMADO	m3	364.77	88.23	32,183.66									0.00%
01.02.01.03	DESCONFORMACION Y ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DEL TERRAPLEN DE ACCESO	m3	503.28	69.89	35,174.24									0.00%
01.02.02	REMOCION DEL ENROCADO EXISTENTE (CAMBIO DE EJE DEL MUELLE LADO SUR)													
01.02.02.01	REMOCION DE ROCA EN UÑA	m3	31.50	120.86	3,807.09									0.00%
01.02.02.02	REMOCION DE ENROCADO EXISTENTE (CORAZA, INTERMEDIA Y FILTRO)	m3	128.90	105.78	13,635.04									0.00%
01.03	PUENTE EN NUEVO EJE DESPLAZADO A 7.05m HACIA EL SUR													
01.03.01	NUCLEOS													
01.03.01.01	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN NUCLEO	m2	268.38	232.65	62,438.61									0.00%
01.03.02	JUNTA ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES													
01.03.02.01	CONCRETO FC=350 KG/CM2, ENCOFRADO ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES	und	84.00	473.23	39,751.32									0.00%
01.03.02.02	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN JUNTAS LONGITUDINALES	m2	61.34	49.06	3,009.34									0.00%
01.03.03	MANIOBRAS DE COLOCACION E HINCADO DE PILOTES EN PUENTE													
01.03.03.01	REFORZAMIENTO DE PUNTA RIEL PARA PILOTE	und	168.00	291.37	48,950.16									0.00%
01.03.03.02	HINCADO DE PILOTES EN NUEVO EJE	und	168.00	2,836.74	476,572.32									0.00%
01.03.03.03	DESCABEZADO DE PILOTE Y ELIMINACION DE ESCOMBROS	und	168.00	814.75	136,878.00									0.00%
01.04	CABEZO EN NUEVO EJE DESPLAZADO A 7.05 m HACIA EL SUR													
01.04.01	FABRICACION DE VIGAS GUARDERAS													
01.04.01.01	CONCRETO VIGAS GUARDERAS F'c= 280 kg/cm2	m3	14.11	525.06	7,408.60									0.00%
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA VIGAS GUARDERAS	m2	138.34	55.45	7,670.95									0.00%
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 VIGAS GUARDERAS	Kg	4,967.78	4.52	22,454.37									0.00%
01.04.02	NUCLEOS													
01.04.02.01	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN NUCLEO	m2	57.55	232.65	13,389.01									0.00%
01.04.03	JUNTA ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES													
01.04.03.01	CONCRETO FC=350 KG/CM2, ENCOFRADO ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES	und	27.00	473.23	12,777.21									0.00%
01.04.03.02	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN JUNTAS LONGITUDINALES													
01.04.04	MANIOBRAS DE COLOCACION E HINCADO EN DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE													
01.04.04.01	REFORZAMIENTO DE PUNTA RIEL PARA PILOTE EN TERRENO ROCOSO	Und	43.00	291.37	12,528.91									0.00%
01.04.04.02	HINCADO DE PILOTE EN EJE NUEVO													

terraplen
YESSICA YULIANA ARROYO SAMPIEN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

JULIO ABRAM MALJAGA DIEZ
 PRESIDENTE DE OBRA
 REG. CP N° 23802



VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACIÓN DE ADICIONAL N° 09 - MODIFICACIÓN EN EL MUELLE ESPIGÓN DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

Contrato N° 025-2017- FONDEPES Ejecución de la Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE REGION LIMA, PROVINCIA DE BARRANCA, DISTRITO DE SUPE PUERTO



OBRA: VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACIÓN DE ADICIONAL N° 09 - MODIFICACIÓN EN EL MUELLE ESPIGÓN DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

SUB PRES
PROP.
CONT.
SUP.

CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE
CESEL

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. MAYOR METRADO ACUM. ANTERIOR			VAL. MAYOR METRADO ACTUAL			VAL. MAYOR METRADO ACUM. ACTUAL			
		Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%
01.04.04.03	DESCABEZADO DE PILOTE Y ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS	und	43.00	814.75	35,034.25	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.04.04.04	COLOCACION DE VIGAS GUARDERAS	und	16.00	2,801.28	44,820.48	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05	PLATAFORMA BAJA													
01.05.01	FABRICACION DE VIGAS CABEZALES													
01.05.01.01	CONCRETO VIGAS CABEZALES F'C=280 KG/CM2	m3	7.25	525.06	3,806.69	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE VIGAS CABEZALES	m2	49.11	55.45	2,723.15	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.01.03	ACERO CORRUGADO VIGAS CABEZALES F'Y=4200 KG/CM2	kg	3,602.83	4.52	16,284.79	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.02	FABRICACION DE PLATAFORMA													
01.05.02.01	CONCRETO PLATAFORMA F'C=280 KG/CM2	m3	0.76	525.06	399.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA	m2	1.84	50.07	92.13	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.02.03	ACERO CORRUGADO PLATAFORMA F'Y=4200 KG/CM2	kg	102.41	4.20	430.12	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.03	FABRICACION DE PARRILLA													
01.05.03.01	CONCRETO PARRILLA F'C=280 KG/CM2	m3	8.03	525.06	4,216.23	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PARRILLA	m2	137.98	50.07	6,908.66	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.03.03	ACERO CORRUGADO PARRILLA F'Y=4200 KG/CM2	kg	2,193.45	4.55	9,980.20	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.04	FABRICACION DE ESCALERAS													
01.05.04.01	CONCRETO ESCALERAS F'C=280 KG/CM2	m3	3.74	525.06	1,963.72	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE ESCALERAS	m2	22.34	94.96	2,121.41	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.04.03	ACERO CORRUGADO ESCALERAS F'Y=4200 KG/CM2	kg	501.96	4.52	2,268.86	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.04.04	COLOCACION DE ANGULO METALICO 2"x2"x1/4"	m	26.60	150.36	3,999.58	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES													
01.05.05.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	m2	7.15	50.07	358.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.05.02	ACERO CORRUGADO JUNTAS TRANSV. F'Y=4200 KG/CM2	kg	680.46	4.20	2,857.93	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.06	JUNTA ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES													
01.05.06.01	CONCRETO F'C=350KG/CM2, ENCOFRADO ENTRE PILOTES Y VIGAS CABEZALES	und	22.00	473.23	10,411.06	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07	MANIOBRAS DE COLOCACION DE CABEZALES, PLATAFORMAS, PARRILLAS Y ESCALERAS													
01.05.07.01	REFORZAMIENTO DE PUNTA RIEL PARA PILOTE	und	22.00	291.37	6,410.14	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07.02	HINCADO DE PILOTE EN TERRENO ROCOSO	und	22.00	2,836.74	62,408.28	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07.03	DESCABEZADO DE PILOTE Y ELIMINACION DE ESCOMBROS	und	22.00	814.75	17,924.50	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07.04	COLOCACION DE CABEZALES	und	11.00	2,790.36	30,693.96	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07.05	COLOCACION DE PLATAFORMA	und	1.00	1,457.83	1,457.83	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07.06	COLOCACION DE PARRILLA	und	7.00	1,457.83	10,204.81	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.05.07.07	COLOCACION DE ESCALERA	und	2.00	2,790.36	5,580.72	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.06	OBRAS COMPLEMENTARIAS EN PUENTE, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA													
01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BITAS DE AMARRE TIPO "H" INC. ARENADO Y PINTADO	und	9.00	1,180.07	10,620.63	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PESCANTE CAP W=1000 Kg	und	2.00	16,801.91	33,603.82	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.06.03	JUNTA SIMICA EN EL PUENTE (TAPAJUNTA)	m	26.00	339.43	8,825.18	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.06.04	JUNTA DE SEPARACION DE LOSA DE ESCALERA Y CABEZAL	m	3.80	321.19	1,220.52	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.06.05	JUNTA DE DILATACION C/RELLENO ASFALTICO	m	438.80	43.31	19,004.43	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
01.07	TRANSPORTE													
01.07.01	FABRICACION Y TRANSPORTE DE CONCRETO IN SITU													
01.07.01.01	PUENTE DE ACCESO													
01.07.01.01.01	FABRICACION Y TRANSPORTE DE CONCRETO PAVIMENTADO	KG/CM2		798.16	124,688.56	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%

Handwritten signature and stamp:
 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPEN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE
JULIO ABRAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902



VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACIÓN DE ADICIONAL N° 09 - MODIFICACION EN EL MUELLE ESPIGON DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

Contrato N° 025-2017- FONDEPES Ejecución de la Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE/REGION LIMA, PROVINCIA DE BARRANCA, DISTRITO DE SUPE PUERTO



VALORIZACION DE MAYORES METRADOS N° 01 DE PRESTACION DE ADICIONAL N° 09 - MODIFICACION EN EL MUELLE ESPIGON DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2021

SUB PREP FONDEPES CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE CESEL

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VAL. MAYOR METRADO ACUM. ANTERIOR			VAL. MAYOR METRADO ACTUAL			VAL. MAYOR METRADO ACUM. ACTUAL			
		Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%	Metrado	Parcial (S/.)	%
04	INSTALACIONES ELECTRICAS													
04.01	TRABAJOS CIVILES													
04.01.01	MURETE DE CONCRETO B=0.60M, H=0.65M, F=0.30M (base x altura x fondo)	und	7.00	180.07	1,260.49			0.00%						0.00%
04.02	CANALIZACIONES ELECTRICAS													
04.02.01	SALIDA PARA LUMINARIA DE PARED	pto	1.00	27.22	27.22			0.00%						0.00%
04.02.02	TUBERIA DE PVC FLEXIBLE D=25mm	m	9.50	4.41	41.90			0.00%						0.00%
04.02.03	TUBERIA DE PVC FLEXIBLE D=40mm	m	7.00	7.42	51.94			0.00%						0.00%
04.02.04	TUBERIA DE PVC FLEXIBLE D=50mm	m	10.00	9.82	98.20			0.00%						0.00%
04.02.05	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm	m	101.00	7.34	741.34			242.48%	1,797.57		244.90	1,797.57	242.48%	
04.02.06	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	m	300.00	11.06	3,318.00			59.72%	1,981.40		179.15	1,981.40	59.72%	
04.02.07	CANALIZACION CONDUIT RIGIDA Ø1" CON RECUBRIMIENTO DE PVC	m	11.00	64.72	711.92			0.00%						0.00%
04.02.08	CANALIZACION CONDUIT RIGIDA Ø3/4" CON RECUBRIMIENTO DE PVC	m	113.00	62.66	7,080.58			0.00%						0.00%
04.02.09	CAJA DE PASE (40x40x16cm)	und	7.00	185.48	1,298.36			0.00%						0.00%
04.02.10	CAJA DE PASE 100x100x50mm, IP65 DE ALUMINIO P/ADOSAR	und	1.00	33.75	33.75			0.00%						0.00%
04.03	CONDUCTORES ELECTRICOS													
04.03.01	CABLE N2XOH, 4-1x35mm ² , 0.6/1KV	m	243.11	35.49	8,627.97			0.00%						0.00%
04.03.02	CONDUCTOR 1x10mm ² NH=80, 450/750V	m	243.11	5.93	1,441.64			0.00%						0.00%
04.03.03	CABLE N2XOH, 4-1x10mm ² , 0.6/1KV	m	255.62	21.87	5,590.41			0.00%						0.00%
04.03.04	CABLE 1x6mm ² (T), NH=80	m	513.40	6.64	3,408.98			0.00%						0.00%
04.03.05	CABLE 1x6mm ² (F), 1x6mm ² (N), 1x6mm ² (T), NH80	m	155.00	17.43	2,701.65			0.00%						0.00%
04.03.06	CABLE 3x6mm ² (F) + 1x4mm ² (T), NH80	m	8.00	17.36	138.88			0.00%						0.00%
04.03.07	CABLE 2-1x2.5mm ² + 1x2.5mm ² (T), NH80	m	674.80	11.37	7,672.48			0.00%						0.00%
04.03.08	CABLE VULCANIZADO ISOHRE=70, 3-1x4mm ²	m	18.00	19.58	352.44			0.00%						0.00%
04.04	COMPONENTES ELECTRICOS													
04.04.01	POSTE DE POLIESTER DE H=6M C/REFUERZO DE FIBRA Y PLACA BASE	und	10.00	1,683.95	16,839.50			0.00%						0.00%
04.04.02	POSTE DE POLIESTER DE H=8M C/REFUERZO DE FIBRA Y PLACA BASE	und	1.00	1,911.28	1,911.28			0.00%						0.00%
04.04.03	LUMINARIA LED 150W, IP65, 220V, 18000 LUMEN	und	10.00	777.08	7,770.80			0.00%						0.00%
04.04.04	REFLECTOR LED 150W, IP65, 220V, 16500 LUMEN	und	15.00	317.10	4,756.50			0.00%						0.00%
04.04.05	ARTIFACTO FLUORESCENTE HERMETICO DE 2x36 W	und	1.00	140.74	140.74			0.00%						0.00%
04.04.06	INTERRUPTOR DOBLE, 15A, 220V, IP65 CAJA C/TAPA ADOSBLE DE ALUMINIO	und	2.00	102.73	205.46			0.00%						0.00%
04.04.07	INTERRUPTOR SIMPLE, 15A, 220V, IP65 CAJA C/TAPA ADOSBLE DE ALUMINIO	und	1.00	121.00	121.00			0.00%						0.00%
04.04.08	SALIDA SENSOR DE NIVEL DE AGUA	pto	2.00	126.42	252.84			0.00%						0.00%
04.05	PUESTA A TIERRA													
04.05.01	POZO DE PUESTA A TIERRA	und	1.00	671.92	671.92			0.00%						0.00%
04.05.02	CABLE DE COBRE DESNUDO 35 mm ² , TEMPLE BLANDO.	m	260.00	12.26	3,187.60			0.00%						0.00%
04.05.03	CABLE DE COBRE DESNUDO 16 mm ² , TEMPLE BLANDO.	m	53.50	12.27	656.45			0.00%						0.00%
04.05.04	SOLDADURA EXOTERMICA EN "+"	und	10.00	25.70	257.00			0.00%						0.00%
04.05.05	SOLDADURA EXOTERMICA EN "-"	und	3.00	25.70	77.10			0.00%						0.00%
04.05.06	PUNTOS DE ATERRAMIENTO ESTRUCTURAL	und	97.00	5.54	537.38			0.00%						0.00%
04.06	TABLEROS ELECTRICOS													
04.06.01	TABLERO ELECTRICO TD-CAS (PUESTO EN OBRA)	und	1.00	5,294.32	5,294.32			0.00%						0.00%
04.06.02	TABLERO ELECTRICO TB-CAS (PUESTO EN OBRA)	und	1.00	8,993.54	8,993.54			0.00%						0.00%
COSTO DIRECTO					96,271.58				3,778.97				3,778.97	3.93%
GASTOS GENERALES					19,285.41				757.01				757.01	
UTILIDAD					2,235.89				87.77				87.77	
SUB TOTAL					117,792.88				4,623.75				4,623.75	
IGV 18%					21,202.72				832.28				832.28	
PRESUPUESTO TOTAL					138,995.60				5,456.03				5,456.03	

Handwritten signature and stamp:
 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPIEN
 INGENIERERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

Handwritten signature and stamp:
 CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE
 REG. CIP N° 22902

Handwritten signature and stamp:
 JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902

	CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE		
	MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE-DISTRITO DE SUPE PUERTO-PROVINCIA DE BARRANCA, REGION LIMA		
	Documento	NRO	MES
Valorización de Mayores Metrados	01	JUNIO 21	01

PLANILLAS DE METRADOS



**RESUMEN DE METRADOS
ADICIONAL N°9 MUELLE ESPIGON**

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



RESUMEN DE METRADOS MUELLE ESPIGON

OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE ,REGION LIMA, PROVINCIA DE BARRANCA, DISTRITO DE SUPE PUERTO
SUB PRES. ADICIONAL N°9 DE MUELLE ESPIGON
PROP. FONDEPES
CONT. CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
SUP. CESEL

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATADO			MET. ACUM. ANTERIOR		MET. ACTUAL		MET. ACUM. ACTUAL	
		Und.	Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
01	OBRAS PORTUARIAS									
01.01	OBRAS PROVISIONALES									
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	g/b	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.01.02	PRUEBA DE CARGA DINÁMICA	und	4.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.01.03	LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE TRANSFORMADOR DE OXIDO EN ACERO	und	147.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES PARA LA EJECUCIÓN DEL NUEVO MUELLE									
01.02.01	TERRAPLEN DE ACCESO PARA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO MUELLE									
01.02.01.01	CONFORMACIÓN DE PROTECCIÓN DEL TERRAPLEN DE ACCESO CON	m3	37.85	100%			0.00%		-	0.00%
01.02.01.02	CONFORMACIÓN DEL TERRAPLEN C/MATERIAL DE AFIRMADO	m3	364.77	100%			0.00%		-	0.00%
01.02.01.03	DESCONFORMACIÓN Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL PROCEDENTE	m3	503.28	100%			0.00%		-	0.00%
01.02.02	REMOCIÓN DEL ENROCADO EXISTENTE (CAMBIO DE EJE DEL									
01.02.02.01	REMOCIÓN DE ROCA EN UÑA	m3	31.50	100%			0.00%		-	0.00%
01.02.02.02	REMOCIÓN DE ENROCADO EXISTENTE (CORAZA, INTERMEDIA Y	m3	128.90	100%			0.00%		-	0.00%
01.03	PUENTE EN NUEVO EJE DESPLAZADO A 7.05m HACIA EL SUR									
01.03.01	NÚCLEOS									
01.03.01.01	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN NUCLEO	m2	268.38	100%			0.00%		-	0.00%
01.03.02	JUNTA ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES									
01.03.02.01	CONCRETO F'C=350 KG/CM2, ENCOFRADO ENTRE PILOTES Y VIGAS	und	84.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.03.02.02	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN JUNTAS LONGITUDINALES	m2	61.34	100%			0.00%		-	0.00%
01.03.03	MANIOBRAS DE COLOCACION E HINCADO DE PILOTES EN PUENTE									
01.03.03.01	REFORZAMIENTO DE PUNTA RIEL PARA PILOTE	und	168.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.03.03.02	HINCADO DE PILOTES EN NUEVO EJE	und	168.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.03.03.03	DESCABEZADO DE PILOTE Y ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS	und	168.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.04	CABEZO EN NUEVO EJE DESPLAZADO A 7.05 m HACIA EL SUR									
01.04.01	FABRICACION DE VIGAS GUARDERAS									
01.04.01.01	CONCRETO VIGAS GUARDERAS f'c= 280 kg/cm2	m3	14.11	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA VIGAS	m2	138.84	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO F'Y=4200 KG/CM2 VIGAS GUARDERAS	Kg	4,967.78	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.02	NUCLEOS									
01.04.02.01	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN NUCLEO	m2	57.55	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.03	JUNTA ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES									
01.04.03.01	CONCRETO F'C=350 KG/CM2, ENCOFRADO ENTRE PILOTES Y VIGAS	und	27.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.03.02	ESTRUCTURA DE SOPORTE EN JUNTAS LONGITUDINALES	m2	13.95	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.04	MANIOBRAS DE COLOCACION E HINCADO DE PILOTES, VIGAS EN									
01.04.04.01	REFORZAMIENTO DE PUNTA RIEL PARA PILOTE EN TERRENO ROCOSO	und	43.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.04.02	HINCADO DE PILOTE EN EJE NUEVO	und	43.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.04.03	DESCABEZADO DE PILOTE Y ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS	und	43.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.04.04.04	COLOCACION DE VIGAS GUARDERAS	und	16.00	100%			0.00%		-	0.00%
01.05	PLATAFORMA BAJA									
01.05.01	FABRICACION DE VIGAS CABEZALES									
01.05.01.01	CONCRETO VIGAS CABEZALES F'C=280 KG/CM2	m3	7.25	100%			0.41	5.71%	0.41	5.71%
01.05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE VIGAS CABEZALES	m2	49.11	100%			8.71	17.74%	8.71	17.74%
01.05.01.03	ACERO CORRUGADO VIGAS CABEZALES F'Y=4200 KG/CM2	Kg	3,602.83	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.02	FABRICACION DE PLATAFORMA									
01.05.02.01	CONCRETO PLATAFORMA F'C=280 KG/CM2	m3	0.76	100%			0.17	22.75%	0.17	22.75%
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA	m2	1.84	100%			3.13	170.11%	3.13	170.11%
01.05.02.03	ACERO CORRUGADO PLATAFORMA F'Y=4200 KG/CM2	Kg	102.41	100%			31.96	31.21%	31.96	31.21%
01.05.03	FABRICACION DE PARRILLA									
01.05.03.01	CONCRETO PARRILLA F'C=280 KG/CM2	m3	8.03	100%			0.52	6.47%	0.52	6.47%
01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PARRILLA	m2	137.98	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.03.03	ACERO CORRUGADO PARRILLA F'Y=4200 KG/CM2	Kg	2,193.45	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.04	FABRICACION DE ESCALERAS									
01.05.04.01	CONCRETO ESCALERAS F'C=280 KG/CM2	m3	3.74	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE ESCALERAS	m2	22.34	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.04.03	ACERO CORRUGADO ESCALERAS F'Y=4200 KG/CM2	Kg	501.96	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.04.04	COLOCACIÓN DE ÁNGULO METÁLICO 2"x2"x1/4"	m	26.60	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.05	JUNTAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES									
01.05.05.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS LONGITUDINALES Y	m2	7.15	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.05.02	ACERO CORRUGADO JUNTAS TRANSV. F'Y=4200 KG/CM2	Kg	680.46	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.06	JUNTA ENTRE PILOTES Y VIGAS TRANSVERSALES									
01.05.06.01	CONCRETO F'C=350KG/CM2, ENCOFRADO ENTRE PILOTES Y VIGAS	und	22.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07	MANIOBRAS DE COLOCACIÓN DE CABEZALES, PLATAFORMAS,									
01.05.07.01	REFORZAMIENTO DE PUNTA RIEL PARA PILOTE	und	22.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07.02	HINCADO DE PILOTE EN TERRENO ROCOSO	und	22.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07.03	DESCABEZADO DE PILOTE Y ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS	und	22.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07.04	COLOCACIÓN DE CABEZALES	und	11.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07.05	COLOCACIÓN DE PLATAFORMA	und	1.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07.06	COLOCACIÓN DE PARRILLA	und	7.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.05.07.07	COLOCACIÓN DE ESCALERA	und	2.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.06	OBRAS COMPLEMENTARIAS EN PUENTE, CABEZO Y PLATAFORMA									
01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BITAS DE AMARRE TIPO "H" INC.	und	9.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PESCANTES CAP W=1000 Kg	und	2.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.06.03	JUNTA SÍSMICA EN EL PUENTE Y CABEZO (TAPAJUNTA)	m	26.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.06.04	JUNTA DE SEPARACIÓN DE LOSA DE ESCALERA Y CABEZAL	m	3.80	100%				0.00%	-	0.00%
01.06.05	JUNTA DE DILATACIÓN C/RELLENO ASFALTICO	m	438.80	100%				0.00%	-	0.00%
01.07	TRANSPORTE									

CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE

JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
RESIDENTE DE OBRA
REG. CIP N° 22902

YESSICA YULIANA ARROYO SAMPÉN
INGENIERA CIVIL
Reg CIP N° 147611

	RESUMEN DE METRADOS ADICIONAL N°9 MUELLE ESPIGON	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	
---	---	--	---

RESUMEN DE METRADOS MUELLE ESPIGON										
OBRA:		MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE ,REGION LIMA, PROVINCIA DE BARRANCA, DISTRITO DE SUPE PUERTO								
SUB PRES.		ADICIONAL N°9 DE MUELLE ESPIGON								
PROP.		FONDEPES								
CONT.		CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE								
SUP.		CESEL								
01.07.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO IN SITU									
01.07.01.01	PUENTE DE ACCESO									
01.07.01.01.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'C=280	m3	156.22	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.01.01.02	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA JUNTAS	m3	47.70	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.01.01.03	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA LOSAS F'C=280	m3	193.26	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.01.02	CABEZO									
01.07.01.02.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'C=280	m3	30.45	100%			0.17	0.56%	0.17	0.56%
01.07.01.02.02	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA JUNTAS	m3	31.24	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.01.02.03	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA LOSAS F'C=280	m3	72.22	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.01.03	PLATAFORMA BAJA									
01.07.01.03.01	FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA JUNTAS	m3	4.14	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02	TRANSPORTE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS CON ACOPIO (FALTA)									
01.07.02.01	PUENTE DE ACCESO									
01.07.02.01.01	TRANSPORTE DE PILOTES DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	168.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.01.02	TRANSPORTE DE VIGAS TRANSVERSALES DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	42.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.01.03	TRANSPORTE DE LOSAS PREFABRICADAS DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	74.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.02	CABEZO									
01.07.02.02.01	TRANSPORTE DE VIGAS GUARDERAS	und	16.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.02.02	TRANSPORTE DE PILOTES DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	43.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.02.03	TRANSPORTE DE VIGAS TRANSVERSALES DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	9.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.02.04	TRANSPORTE DE LOSAS PREFABRICADAS DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	32.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.02.05	TRANSPORTE DE PILOTES METÁLICOS H, PARANTES DE DEFENSA	und	51.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.02.06	TRANSPORTE DE VIGAS METÁLICAS	und	15.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.03	PLATAFORMA BAJA									
01.07.02.03.01	TRANSPORTE DE PILOTES DE ZONA DE ACOPIO A ZONA DE HINCADO	und	22.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.03.02	TRANSPORTE DE VIGAS CABEZALES	und	11.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.03.03	TRANSPORTE DE PLATAFORMA	und	1.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.03.04	TRANSPORTE DE PARRILLA	und	7.00	100%				0.00%	-	0.00%
01.07.02.03.05	TRANSPORTE DE ESCALERA	und	2.00	100%				0.00%	-	0.00%


**CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE**
JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902


YESSICA YULIANA ARROYO SAMPEN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

 RESUMEN DE METRADOS INSTALACIONES ELECTRICAS	ADICIONAL N°9	Contrato N° 024-2017- FONDEPES Ejecucion de la Obra:	 
		MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGION LIMA, PROVINCIA DE HUACHO, DISTRITO DE HUACHO	

RESUMEN DE METRADOS MUELLE ESPIGON

OBRA:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE ,REGION LIMA, PROVINCIA DE BARRANCA, DISTRITO DE SUPE PUERTO
SUB PRES.	ADICIONAL N°9 DE INSTALACIONES ELECTRICAS
PROP.	FONDEPES
CONT.	CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
SUP.	CESEL

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATADO			MAYOR MET. ACUM. ANTERIOR		MAYOR MET. ACTUAL		MAYOR MET. ACUM. ACTUAL	
		Und.	Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
04	INSTALACIONES ELECTRICAS									
04.01	TRABAJOS CIVILES									
04.01	MURETE DE CONCRETO B=0.60M, H=0.65M, F=0.30M (basealturaxfondo)	und	7.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02	CANALIZACIONES ELECTRICAS									
04.02.01	SALIDA PARA LUMINARIA DE PARED	pto	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.02	TUBERIA DE PVC FLEXIBLE D=25mm	m	9.50	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.03	TUBERIA DE PVC FLEXIBLE D=40mm	m	7.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.04	TUBERIA DE PVC FLEXIBLE D=50mm	m	10.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.05	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm	m	101.00	100%			253.94	251.43%	253.94	251.43%
04.02.06	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	m	300.00	100%			193.93	64.64%	193.93	64.64%
04.02.07	CANALIZACIÓN CONDUIT RIGIDA Ø1" CON FORRO DE PVC	m	11.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.08	CANALIZACIÓN CONDUIT RIGIDA Ø3/4" CON FORRO DE PVC	m	113.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.09	CAJA DE PASE (40x40x16cm)	und	7.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.02.10	CAJA DE PASE 100x100x50mm, IP65 DE ALUMINIO P/ADOSAR	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.03	CONDUCTORES ELECTRICOS									
04.03.01	CABLE N2XOH, 4-1x35mm2, 0.6/1kV	m	243.11	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.02	CONDUCTOR 1x10mm2 NH-80, 450/750V	m	243.11	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.03	CABLE N2XOH, 4-1X10mm2, 0.6/1kV	m	255.62	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.04	CABLE 1x6mm2(T), NH-80	m	513.40	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.05	CABLE 1x6mm2(F), 1x6mm2(N),1x6mm2(T),NH80	m	155.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.06	CABLE 3X6mm2(F) + 1X4mm2(T), NH80	m	8.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.07	CABLE 2-1X2.5mm2 + 1X2.5mm2(T), NH80	m	674.80	100%			0.00%		-	0.00%
04.03.08	CABLE VULCANIZADO LSORHF-70, 3-1x4mm2	m	18.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04	COMPONENTES ELECTRICOS									
04.04.01	POSTE DE POLIESTER DE H=6M C/REFUERZO DE FIBRA Y PLACA BASE	und	10.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.02	POSTE DE POLIESTER DE H=8M C/REFUERZO DE FIBRA Y PLACA BASE	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.03	LUMINARIA LED 150W, IP65, 220V, 18000 LUMEN	und	10.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.04	REFLECTOR LED 150W, IP65, 220V, 16500 LUMEN	und	15.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.05	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO DE 2x36 W	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.06	INTERRUPTOR DOBLE, 15A, 220V, IP65 CAJA C/TAPA ADOSABLE DE ALUM	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.07	INTERRUPTOR SIMPLE, 15A, 220V, IP65 CAJA C/TAPA ADOSABLE DE ALUM	und	2.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.04.08	SALIDA SENSOR DE NIVEL DE AGUA	pto	2.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.05	PUESTA A TIERRA									
04.05.01	POZO DE PUESTA A TIERRA	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.05.02	CABLE DE COBRE DESNUDO 35 mm2, TEMPLE BLANDO.	m	260.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.05.03	CABLE DE COBRE DESNUDO 16 mm2, TEMPLE BLANDO.	m	53.50	100%			0.00%		-	0.00%
04.05.04	SOLDADURA EXOTERMICA EN "+"	und	10.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.05.05	SOLDADURA EXOTERMICA EN "T"	und	3.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.05.06	PUNTOS DE ATERRAMIENTO ESTRUCTURAL	und	97.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.06	TABLEROS ELECTRICOS									
04.06.01	TABLERO ELECTRICO TD-CAS (PUESTO EN OBRA)	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%
04.06.02	TABLERO ELECTRICO TB-CAS (PUESTO EN OBRA)	und	1.00	100%			0.00%		-	0.00%


**CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE**

JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902


YESSICA YULIANA ARROYO SAMPÉN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

	CONSORCIO MARÍTIMO DEL NORTE		
	MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE-DISTRITO DE SUPE PUERTO-PROVINCIA DE BARRANCA, REGION LIMA		
	Documento	NRO	MES
Valorización de Mayores Metrados	01	JUNIO 21	01

SUSTENTO DE METRADOS

SUSTENTACION DE METRADOS

ITEM	PARTIDA			
01	OBRAS PORTUARIAS			
01.05	PLATAFORMA BAJA			
01.05.01	FABRICACION DE VIGAS CABEZALES			
01.05.01.01	CONCRETO VIGAS CABEZALES F'C=280 KG/CM2	UND		0.00

Descripción	DESCRIPCION	CANT	LONG	ANC	ALT	Parcial
CONCRETO VIGAS CABEZALES F'C=280 KG/CM2	VIGAS CABEZALES	11.00	1.90	1.00	0.50	10.45
		-22.00	0.59	0.59	0.25	-1.91
		-22.00	0.40	0.40	0.25	-0.88

Metrado Acumulado Actual	7.66
Metrado Acumulado Anterior	7.25
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	7.25
Mayor Metrado Actual	0.41

ITEM	PARTIDA			
01.05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE VIGAS CABEZALES			UND 0.00

Descripción	DESCRIPCION	CANT	N° VECES	LONG	ANC	ALT	Parcial
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE VIGAS CABEZALES	VIGAS GUARDERAS	11.00	2.00	1.90		0.50	20.90
		11.00	2.00	1.00		0.50	11.00
		11.00	8.00	0.59		0.25	12.98
		11.00	8.00	0.40		0.25	8.80
		11.00	2.00	0.59	0.59		7.66
		-11.00	2.00	0.40	0.40		-3.52

Metrado Acumulado Actual	57.82
Metrado Acumulado Anterior	49.11
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	49.11
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	8.71

ITEM	PARTIDA			
01.05.02	FABRICACION DE PLATAFORMA			
01.05.02.01	CONCRETO PLATAFORMA F'C=280 KG/CM2	UND		0.00

Descripción	DESCRIPCION	CANT	LONG	ANC	ALT	Parcial
CONCRETO PLATAFORMA F'C=280 KG/CM2	PLATAFORMA	1.00	1.90	1.55	0.40	1.18
		-1.00	1.05	1.90	0.13	-0.25

Metrado Acumulado Actual	0.93
Metrado Acumulado Anterior	0.76
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	0.76
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	0.17

ITEM	PARTIDA			
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA			UND 0.00

Descripción	DESCRIPCION	CANT	N° VECES	LONG	ANC	ALT	Parcial
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE PLATAFORMA	PLATAFORMA	1.00	2.00	1.55		0.40	1.24
		-1.00	2.00	1.05		0.13	-0.26
		1.00	2.00	1.90		0.40	1.52
		1.00	2.00	1.90		0.13	0.48
		1.00	1.00	1.90	1.05		2.00

Metrado Acumulado Actual	4.97
Metrado Acumulado Anterior	1.84
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	1.84
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	3.13


CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE

JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902


 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPEN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

ITEM PARTIDA
01.05.02.03 ACERO CORRUGADO PLATAFORMA F'Y=4200 KG/CM2

Descripción	Nº Nucleos	Nº Veces	CANTIDAD	DIAM	PESO U.	TRASL	LONG	PARCIAL
ACERO CORRUGADO PLATAFORMA F'Y=4200 KG/CM2	ACERO CORRUGADO PLATAFORMA F'Y=4200 KG/CM2							
	PLATAFORMA							
	1.00	1.00	13.00	1/2"	0.99	0.00	3.50	45.23
	1.00	2.00	10.00	5/8"	1.55	0.00	2.10	65.18
	1.00	2.00	8.00	3/8"	0.56	0.00	1.15	10.30
1.00	2.00	2.00	5/8"	1.55	0.00	2.20	13.66	

Metrado Acumulado Actual	134.37
Metrado Acumulado Anterior	102.41
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	102.41
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	31.96

ITEM PARTIDA
01.05.03 FABRICACIÓN DE PARRILLA
01.05.03.01 CONCRETO PARRILLA F'C=280 KG/CM2

UND 0.00

Descripción	DESCRIPCION	CANT	LONG	ANC	ALT	Parcial
CONCRETO PARRILLA F'C=280 KG/CM2	PARRILLAS					
	7.00	1.90	2.20	0.40	11.70	
	-7.00	1.20	1.50	0.20	-2.52	
	-7.00	1.50	1.80	0.20	-3.78	
	14.00	1.50	0.25	0.20	1.05	
	35.00	1.50	0.20	0.20	2.10	

Metrado Acumulado Actual	8.55
Metrado Acumulado Anterior	8.03
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	8.03
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	0.52

ITEM PARTIDA
01.07.01.02 CABEZO
01.07.01.02.01 FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'C=280 KG/CM2

Descripción	DESCRIPCION	CANT	LONG	ANC	ALT	Parcial
FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'C=280 KG/CM2	TRANSPORTE DE CONCRETO PARA NUCLEO F'C=280 KG/CM2					
	4.00	4.36	2.70	0.48	22.37	
	4.00	5.00	1.50	0.28	8.25	

Metrado Acumulado Actual	30.62
Metrado Acumulado Anterior	30.45
Metrado Actual	0.00

Metrado Contractual	30.45
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	0.17


CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE
JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902


 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPEN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611

SUSTENTACION DE METRADOS

ITEM PARTIDA
 04 INSTALACIONES ELECTRICAS
 04.02 CANALIZACIONES ELECTRICAS
 04.02.05 TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm

Descripción	Nº Veces	CANTIDAD	LONG	ANCH	ALT	PARCIAL	
TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICA) D=40mm						
	PUENTE ACCESO						
		1.00	172.95			172.95	
		1.00	172.95			172.95	

Metrado Acumulado Actual	345.90
Metrado Acumulado Anterior	0.00
Metrado Actual	101.00

Metrado Contractual	101.00
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	244.90

ITEM PARTIDA
 04.02.06 TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm

Descripción	Nº Veces	CANTIDAD	LONG	ANCH	ALT	PARCIAL	
TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm						
		1.00	14.57			14.57	
		1.00	36.04			36.04	
	TGE-02						
	CABEZO						
		1.00	41.32			41.32	
		1.00	41.32			41.32	
	CANAL DE RESERVA						
	PUENTE ACCESO						
		1.00	172.95			172.95	
	1.00	172.95			172.95		

Metrado Acumulado Actual	479.15
Metrado Acumulado Anterior	133.25
Metrado Actual	166.75

Metrado Contractual	300.00
Mayor Metrado Anterior	0.00
Mayor Metrado Actual	179.15


 CONSORCIO MARITIMO DEL NORTE
 DESEMBARCADERO ARTESANAL DE SUPE

JULIO ABRAHAM ALIAGA DIEZ
 RESIDENTE DE OBRA
 REG. CIP N° 22902


 YESSICA YULIANA ARROYO SAMPÉN
 INGENIERA CIVIL
 Reg CIP N° 147611