



MEMORANDO N° 2834 -2017-FONDEPES/DIGENIPAA

A: **SR. JUAN FAUSTINO SALCEDO ARTICA**  
Coordinador del Área de Logística

Asunto: **VALORIZACION DE OBRA N° 03 (DICIEMBRE-2017) – P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**  
**CONTRATO N° 028-2017-FONDEPES PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA"**

Referencia: a) CARTA N° 028-2017/CMM  
b) INFORME N° 098-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAS

Fecha: Lima, 27 DIC 2017

Por medio de la presente, me dirijo a usted para saludarlo y manifestarle que, de acuerdo a lo indicado en el asunto del presente documento; el contratista de Supervisión **CONSORCIO MESONES MURO**, ha presentado la **VALORIZACION DE OBRA N° 03** del contratista **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.** encargado de la Ejecución de la Obra: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA"**, correspondiente al mes de diciembre de 2017.

En vista de lo solicitado y tal como se indica en la Carta y el Informe de la referencia; se han cumplido con todos los requisitos establecidos en la Ley de Contrataciones y su Reglamento, su contrato, las bases integradas y demás documentos que forman parte integrante del expediente de contratación; por lo que esta Dirección concluye que **LA ENTIDAD** debe realizar el pago de la **Valorización de Obra N° 03**, dentro de los plazos establecidos.

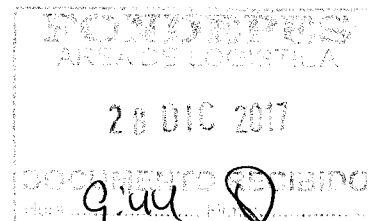
Cabe precisar que en caso el contratista **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.** incurriera en alguna falta que genere la aplicación de cualquiera de las penalidades previstas en su contrato o haya algún deductivo, los cálculos se realizarán en la liquidación final de obra.

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

Atentamente;

FONDEPES

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



LABQ/RAMG/RAS



## CONFORMIDAD DE GASTO

Conste por el presente documento, que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola, al suscribir la presente; da su conformidad para realizar el pago por concepto de **VALORIZACION DE OBRA N° 03** correspondiente al mes de diciembre de 2017, por la suma de **S/ 805,154.96 (Ochocientos Cinco Mil Ciento Cincuenta y Cuatro con 96/100 Soles)** a favor del contratista **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.** encargado de la Ejecución de la Obra: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA"**, según **CONTRATO N° 028-2017-FONDEPES.**

Lima, ..... 2017



**FONDEPES**

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



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



**INFORME N° 098-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/ACEM/RAS 7 DIC. 2017**

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

Asunto: **VALORIZACION DE OBRA N° 03 (DICIEMBRE-2017) - P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**  
**CONTRATO N° 028-2017-FONDEPES PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA"**

Referencia: **CARTA N° 028-2017/CMM**

Fecha: **Lima, 27 de diciembre de 2017**

Por medio de la presente, me dirijo a usted para saludarlo y manifestarle que, de acuerdo a los documentos de la referencia, la empresa **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.** encargados de la Ejecución de la Obra: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA"**; han presentado su **VALORIZACION DE OBRA N° 03** correspondiente al mes de diciembre de 2017. Al respecto, debo manifestar lo siguiente:

**DATOS GENERALES:**

Proceso de Selección:	<b>LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2017-FONDEPES</b>
Contrato:	<b>CONTRATO N° 028-2017-FONDEPES</b>
Fecha de Firma de Contrato:	<b>15 DE SETIEMBRE DE 2017</b>
Obra:	<b>MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA</b>
Sistema del Contrato:	<b>PRECIOS UNITARIOS</b>
Monto de Contrato:	<b>S/ 8'871,166.29 (OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y SEIS CON 29/100 SOLES)</b>
Contratista Ejecución de Obra:	<b>P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.</b>
Residente de Obra:	<b>ING. JORGE JULIO ESPICHAN AVILES</b>
Contratista Supervisión de Obra:	<b>CONSORCIO MESONES MURO</b>
Supervisor de Obra:	<b>ING. LUIS ALBERTO AVILA MORALES</b>
Plazo de Ejecución:	<b>240 (DOSCIENTOS CUARENTA) DIAS CALENDARIO</b>
Adelanto Directo (10%):	<b>S/ 887,116.63 (OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECISEIS CON 63/100 SOLES)</b>
Fecha de Pago Adelanto Directo:	<b>240 (DOSCIENTOS CUARENTA) DIAS CALENDARIO</b>
Fecha de Entrega de Terreno:	<b>29 DE SETIEMBRE DE 2017</b>
Fecha de Inicio de Obra:	<b>30 DE SETIEMBRE DE 2017</b>
Fecha de Término Contractual:	<b>27 DE MAYO DE 2018</b>
Fecha Valorización N° 03:	<b>31 DE DICIEMBRE DE 2017</b>



**ANALISIS:**

1. **La Cláusula Cuarta: Del Pago;** se indica lo siguiente:  
"LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en Soles, en periodos de valorización mensuales, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, **LA ENTIDAD** o **EL CONTRATISTA**, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. (...)"
2. En las bases integradas, numeral **2.7 Valorizaciones**, se indica lo siguiente:  
"El periodo de valorización será mensual. De acuerdo con los párrafos quinto y sexto del Artículo 166° del Reglamento, para efectos del pago de las valorizaciones, la Entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, según corresponda; a la que se debe adjuntar el comprobante de pago respectivo".
3. Asimismo, en las bases integradas, numeral **3.14 Valorizaciones, Presentaciones de Informes y Pago**, se indica lo siguiente:  
"(...) Los metrados de obra ejecutados, se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor y presentados al **FONDEPES** dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o el supervisor no se presentan para la valorización conjunta con el contratista, éste la efectúa. El inspector o supervisor debe revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.  
El contratista está obligado a presentar para la aprobación de la supervisión y remisión al **FONDEPES**, informes mensuales de avance de Obra y otros informes que el supervisor y la entidad solicite, los cuales se presentarán como máximo el quinto (5to) día hábil de cada mes junto con la valorización mensual de avance de obra correspondiente (...)"
4. El resumen de Valorización de Obra N° 03, es el siguiente:



<b>PSV</b>	
<b>RESUMEN GENERAL</b>	
<b>VALORIZACIÓN N° 03</b>	
<b>Diciembre 2017</b>	
<b>PROYECTO:</b>	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.
<b>UBICACIÓN:</b>	MARCONA - NASCA - ICA.
<b>CLIENTE:</b>	FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.
<b>FECHA:</b>	Diciembre 2017
<b>I.- MONTO PRESUPUESTO CONTRACTUAL SIN IGV :</b>	S/. 7,517,937.53
<b>II.- VALORIZACIÓN</b>	S/. 879,669.22
<b>COSTO DIRECTO + GASTOS GENERALES + UTILIDAD</b>	S/. 1,040,648.68
AMORTIZACIÓN ADELANTO DIRECTO Y MATERIALES	S/. 358,313.97
DEDUCTIVO	S/. 0.00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>682,334.71</b>
<b>VALORIZACIÓN:</b>	S/. 682,334.71
<b>IGV 18 %:</b>	122,820.25
<b>TOTAL (Incl. IGV):</b>	<b>S/. 805,154.96</b>
<b>IV.- PORCENTAJE DE AVANCE MENSUAL</b>	
Porcentaje de avance de la presente valorización:	13.84%
Porcentaje de avance acumulado:	16.91%
Son: Ochocientos cinco mil cientos cincuenta y cuatro con 96/100 Soles incluido IGV.	





### CONCLUSIONES

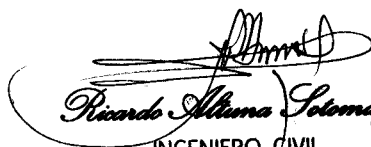
1. El contratista Supervisor de Obra **CONSORCIO MESONES MURO**, ha remitido la **CARTA N° 028-2017/CMM**, mediante la cual **aprueba la Valorización de Obra N° 03** correspondiente al mes de diciembre de 2017, presentada por el contratista **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**, encargado de la ejecución de la obra: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA"**. Asimismo, el contratista Supervisor de Obra **CONSORCIO MESONES MURO**, solicita el pago de la **Valorización de Obra N° 03** por el monto total de **S/ 805,154.96 (Ochocientos Cinco Mil Ciento Cincuenta y Cuatro con 96/100 Soles)**.
2. Se ha verificado que la presentación de la **Valorización de Obra N° 03** del contratista **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos en la Ley de Contrataciones y su Reglamento, su contrato, las bases integradas y demás documentos que forman parte integrante del expediente de contratación.

### RECOMENDACIONES

1. Cumplidos los todos requisitos establecidos, Se recomienda que la **DIGENIPAA** otorgue la conformidad respectiva, para que **LA ENTIDAD** proceda al pago de la **Valorización de Obra N° 03** correspondiente al mes de diciembre de 2017, dentro de los plazos establecidos.

Es cuanto tengo que informar a Ud. para los fines que estime convenientes.

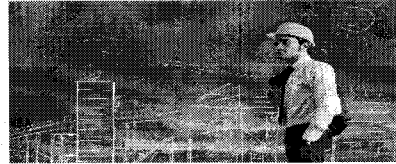
Atentamente;

  
**Ricardo Altuna Sotomayor**  
INGENIERO CIVIL  
C.I.P. No.76979

Con la conformidad del Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento; pase el presente informe y los antecedentes, a la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola; para su atención y trámite correspondiente.

**FONDEPES**  
  
**Ing. Raúl A. Mora Guillen**  
COORDINADOR DE OBRAS EQUIPAMIENTO  
Y MANTENIMIENTO

CONSORCIO MESONES MURO  
Calle Rodriguez Trigoso N° 110 (3er piso), Urb. Villarreal - Chiclayo  
TELEFONOS: #949611859 / 949611859



“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Lima, de Diciembre del 2017

**CARTA N° 028-2017-CMM**

**Señores:**

Luis Alberto Barbieri Quino - DIGENIPAA  
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero – FONDEPES  
Av. Petit Thouars N° 115, Cercado de Lima

Atención

**Ing. Ricardo Tomás Altuna Sotomayor**  
Coordinador de Obra  
Presente.-



**Asunto** : Valorización N° 03 – del Ejecutor (periodo diciembre del 2017)

**Referencia** : Contrato N° 028-2017-FONDEPES  
Ejecución de la Obra: “Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de San Juan de Marcona, distrito de Marcona, provincia de Nazca, Región Ica”

De mi Especial consideración:

Quien suscribe, **Juan Esteban Zapata Zuloeta**, identificado con DNI N° **41349923**, representante legal del **Consortio Mesones Muro**, con **RUC N° 20600617614**, me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, asimismo solicitarle el pago de la valorización N° 03 - del ejecutor, correspondiente al periodo diciembre del 2017, materia del contrato de la referencia. Dicho monto asciende a la suma de S/. 805,154.96 (Ochocientos cinco mil ciento cincuenta y cuatro con 96/100 soles), incluido I.G.V, de acuerdo al siguiente detalle:

Valorización N° 03 (Ejecutor) = + S/. 682,334.71  
I.G.V (18%) = + S/. 122,820.25

**Total a facturar:** + S/. 805,154.96

**IMPORTE SON: OCHOCIENTOS CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO CON 96/100 SOLES**

Por lo tanto, esta supervisión aprueba la valorización N° 03 del ejecutor de obra, ya que efectivamente se han ejecutado los trabajos programados en el mes de diciembre del 2017, por lo que se recomienda cancelar el monto señalado en el párrafo anterior, al contratista **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**

Asimismo, hacemos de su conocimiento que la obra se encuentra **Adelantada**.

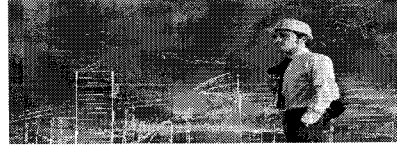
  
CONSORCIO MESONES MURO  
Ing. Juan Esteban Zapata Zuloeta  
REPRESENTANTE LEGAL  
Cel.: 949611859  
estebanzuloeta@hotmail.com

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO  
PESQUERO

	
2669502	
N° DOC:	00009447-2017
CLAVE:	7660
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	22/12/2017 12:45:37
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	

estebanzuloeta@hotmail.com

/ jezz82\_@hc



**INFORME DE SUPERVISIÓN N° 08-2017/LAAM/JS**

**VALORIZACIÓN N° 03**  
**(DICIEMBRE DEL 2017)**

**A** : **CONSORCIO MESONES MURO**  
Empresa Supervisora  
Calle Rodríguez Trigoso N° 110 (tercer piso) – Urb. Federico Villarreal, distrito y provincia  
de Chiclayo, departamento de Lambayeque

**DE** : **Ing. Luis Alberto Avila Morales**  
Jefe de Supervisión

**ASUNTO** : **Informe Mensual de Supervisión**


**FECHA** : **Marcona, diciembre del 2017**

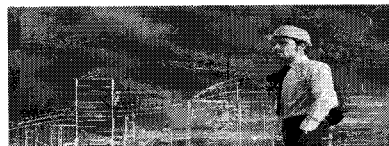
**1. GENERALIDADES**

- 1.1. Entidad contratante : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO – FONDEPES
- 1.2. Modalidad : Contrata
- 1.3. Obra : "Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de San Juan de Marcona, distrito de Marcona, provincia de Nazca, Región Ica"
- 1.4. Jefe de Supervisión : Luis Alberto Avila Morales
- 1.5. Residente de obra : Jorge Julio Espichan Aviles

**2. DATOS GENERALES**

- 2.1. Contratista de la Obra : P.S.V. CONSTRUCTORES S.A
- 2.2. Contrato de Obra N° : 028-2017-FONDEPES
- 2.3. Fecha de contrato ejecutor : 15/09/2017
- 2.4. Monto de Contrato ejecutor : S/. 8'871,166.29, incluido I.G.V.
- 2.5. Plazo de Ejecución : 240 días calendarios
- 2.6. Empresa Supervisora : CONSORCIO MESONES MURO
- 2.7. Contrato de Supervisión N° : 027-2015-FONDEPES
- 2.8. Fecha de contrato supervisor : 01/09/2015
- 2.9. Monto de Contrato supervisor : S/. 318,661.60, incluido I.G.V.
- 2.10. Plazo de Supervisión : 285 días calendarios
- 2.11. Monto del Adelanto Directo al Contratista (con IGV) : S/. 887,116.63
- 2.12. Fecha de pago del Adelanto Directo : 27/09/2017
- 2.13. Monto del Adelanto de Materiales al Contratista (con IGV) : S/. 1'774,233.30
- 2.14. Fecha de pago del Adelanto de Materiales : 24/11/2017
- 2.15. Fecha de entrega de terreno : 29/09/2017
- 2.16. Fecha de inicio de ejecución de obra : 30/09/2017
- 2.17. Fecha de término Contractual : 27/05/2018
- 2.18. Garantía de Fiel Cumplimiento, Carta Fianza N° : 1842201 (La Positiva Seguros); S/. 887,116.63
- 2.19. Garantía de Adelanto Directo,

  
**Ing. Luis A. Avila Morales**  
**INGENIERO CIVIL**  
**CIP: 84746**



Carta Fianza N°	: 30000531 (La Positiva Seguros): S/. 887,116.63
2.20. Garantía de Adelanto de Materiales Carta Fianza N°	: 30003281 (La Positiva Seguros): S/. 1'774,233.30
2.21. Ampliaciones de Plazo	: Se ha presentado una ampliación de plazo (el 30/11/2017), se está a la espera de respuesta.
2.22. Adicionales de Obra	: No Hubo (al 31/11/2017)
2.23. Deductivos de Obra	: No hubo (al 31/11/2017)
2.24. Seguros	: AVLA Perú Compañía de Seguros S.A.
2.24.1. Vida Ley	: Del 20/09/2017 - 31/05/2018
2.24.2. Complementario de Trabajo y riesgo	: Del 01/09/2017 – Indefinido
2.24.3. Todo riesgo y montaje	: Del 15/09/2017 – 31/05/2018

### 3. SITUACIÓN DE LA OBRA

#### 3.1 ASPECTO TÉCNICO

##### 3.1.1 Situación de la Obra al 31/12/2017:


##### a. Resumen del Trabajo Efectuado

#### OBRAS PRELIMINARES

- Baños Químicos para el personal  
El contratista ha realizado la instalación de baños químicos correspondiente a 01 mes.
- Cerco de Malla Rashell con Madera Rollizo  
Según avance de obra, han realizado la instalación de cerco en un total de 300.00 m.
- Agua para la construcción  
El contratista ha realizado el suministro de agua correspondiente a 01 mes.
- Energía Eléctrica Provisional  
Según avance de obra, se han abastecido lo que corresponde a 01 mes de energía eléctrica provisional.

#### SEGURIDAD Y SALUD

- Elaboración, Implementación y Administración de Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und. del plan de seguridad y salud.
- Equipos de Protección Colectiva  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und. de EPP's colectivo.
- Equipos de Protección Individual  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und. de EPP's individual.
- Señalización Temporal de Seguridad  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und de seguridad temporal de seguridad.
- Recursos para respuesta ante Emergencias en Seguridad y Salud durante el trabajo  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und sobre respuesta ante

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



emergencia.

### **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

- Riego del Área de Trabajo  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 394.41 m<sup>2</sup> de riego del área de trabajo.
- Limpieza General de la Obra  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 394.41 m<sup>2</sup> de limpieza general de la obra.
- Plan de Contingencia  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und. sobre el plan de contingencia.
- Plan de Seguimiento y Control  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und. sobre el plan de seguimiento y control.
- Plan de Cierre y Abandono  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und sobre el plan de cierre y abandono.
- Medida de Concientización y Educación Ambiental.  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.13 und.
- Suministro e Instalación de Contenedores de Basura.  
Según avance de obra sobre esta partida se ha instalado 04 und. de contenedores de basura.

### **DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO**

- Demolición de Muros de Albañilería - Soga  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 250.00 m<sup>2</sup> de demolición de muros de albañilería – soga.
- Demolición de Pavimento de Concreto  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 422.60 m<sup>3</sup> de demolición de pavimento de concreto.
- Demolición de Estructuras de Concreto Armado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 4.89 m<sup>3</sup> de demolición de estructuras de concreto armado.

### **ESTRUCTURAS**

#### **MOVIMIENTO DE TIERRAS**

- Excavación de Estructuras para Cimentación  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 1,190.35 m<sup>3</sup> correspondiente a la excavación de estructuras para cimentación.
- Relleno Compactado con Material Propio  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 247.77 m<sup>3</sup> correspondiente al relleno compactado con material propio.

  
Ing. Luis A. Avila M.  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



- Acarreo Interno, Material procedente de Excavaciones  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 1,391.22 m<sup>3</sup> correspondiente al acarreo interno, material procedente de excavaciones.
- Eliminación de Material Excedente con Máquina  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 1,402.14 m<sup>3</sup> correspondiente a la eliminación de material excedente con máquina.
- Nivelación Interior Apisonado para Falso Piso, Patio y Veredas  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 925.70 m<sup>2</sup> correspondiente a la nivelación interior apisonado para falso piso, patio y veredas.
- Afirmado H=0.15 m. en Interiores  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 925.70 m<sup>2</sup> correspondiente a afirmado H = 0.15 m. en interiores.

#### **OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**

- Solado de Concreto f'c= 100 kg/cm<sup>2</sup> H=4"  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 263.06 m<sup>2</sup> correspondiente al solado de concreto f'c= 100 kg/cm<sup>2</sup> H=4".
- Concreto Ciclópeo 1:12 + 30% P.M.  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 98.30 m<sup>3</sup> correspondiente al concreto ciclópeo 1:12 + 30% P.M.
- Cimiento Corrido 1:10 + 30% P.G.  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 182.49 m<sup>3</sup> correspondiente al cimiento corrido 1:10 + 30% P.G.
- Sobrecimiento de Concreto 1:8 + 25% P.M.  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 9.00 m<sup>3</sup> correspondiente al sobrecimiento de concreto 1:8 + 25% P.M.
- Sobrecimiento, Encofrado y Desencofrado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 120.40 m<sup>2</sup> correspondiente al sobrecimiento, encofrado y desencofrado.

#### **OBRAS DE CONCRETO ARMADO**

- Zapatas, Concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 109.26 m<sup>3</sup> correspondiente a zapatas, concreto f'c= 315 kg/cm<sup>2</sup>.
- Zapatas, Acero fy=4200 kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 3,988.16 kg. correspondiente a zapatas, acero fy=4200 kg/cm<sup>2</sup>.
- Sobrecimiento Armado, Concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 22.09 m<sup>3</sup> correspondiente al sobrecimiento armado, concreto f'c= 315 kg/cm<sup>2</sup>.
- Sobrecimiento Armado, Encofrado y Desencofrado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 264.90 m<sup>2</sup> correspondiente al

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



sobrecimiento armado, encofrado y desencofrado.

- Sobrecimiento Armado, Acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 3,381.30 kg. correspondiente al sobrecimiento armado, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.

- Columnas, Concreto  $f_c=315$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 131.98 m<sup>3</sup> correspondiente al sobrecimiento armado, concreto  $f_c=315$  kg/cm<sup>2</sup>.

- Columnas, Encofrado y Desencofrado

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 1,118.07 m<sup>2</sup> correspondiente al sobrecimiento armado, encofrado y desencofrado.

- Columnas, Acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 17,567.70 kg. correspondiente al sobrecimiento armado, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.

- Viga Cimentación, Concreto  $f_c=315$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 29.66 m<sup>3</sup> correspondiente a viga cimentación, concreto  $f_c=315$  kg/cm<sup>2</sup>.

- Viga Cimentación, Encofrado y Desencofrado

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 202.46 m<sup>2</sup> correspondiente a viga cimentación, encofrado y desencofrado.

- Viga Cimentación, Acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 6,895.23 kg. correspondiente a viga cimentación, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.

- Muro, Concreto  $f_c=315$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 7.27 m<sup>3</sup> correspondiente a muro, concreto  $f_c=315$  kg/cm<sup>2</sup>.

- Muro, Encofrado y Desencofrado

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 51.30 m<sup>2</sup> correspondiente a muro, encofrado y desencofrado.

- Muro, Acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 210.22 kg. correspondiente a muro, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.


#### **INSTALACIONES SANITARIAS CONCRETO ARMADO**

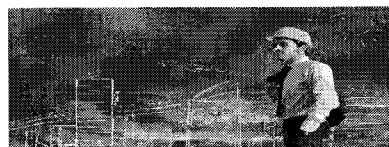
- Limpieza de Terreno Manual

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 95.03 m<sup>2</sup> correspondiente a limpieza de terreno manual.

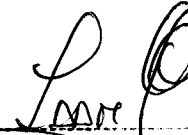
- Trazo y Replanteo Preliminar

Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 333.79 m<sup>2</sup> correspondiente al trazo y replanteo preliminar.

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



- **Excavación de Estructuras para Cimentación**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 323.47 m<sup>3</sup> correspondiente a la excavación de estructuras para cimentación.
- **Nivelación Interior Apisonado para Falso Piso, Patio y Veredas**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 116.20 m<sup>2</sup> correspondiente a la nivelación interior apisonado para falso piso, patio y veredas.
- **Relleno con Material Propio**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 199.27 m<sup>3</sup> correspondiente al relleno con material propio.
- **Relleno con Material de Préstamo**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 4.19 m<sup>3</sup> correspondiente al relleno con material de préstamo.
- **Acarreo Interno, Material procedente de Excavaciones**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 174.15 m<sup>3</sup> correspondiente al acarreo interno, material procedente de excavaciones.
- **Eliminación de Material Excedente con Máquina**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 74.15 m<sup>3</sup> correspondiente a la eliminación de material excedente con máquina.
- **Solado de Concreto f'c= 100 kg/cm<sup>2</sup> H=4"**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 52.69 m<sup>2</sup> correspondiente al solado de concreto f'c= 100 kg/cm<sup>2</sup> H=4".
- **Zapatatas, Concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 3.91 m<sup>3</sup> correspondiente a zapatas, concreto f'c= 315 kg/cm<sup>2</sup>.
- **Zapatatas, Acero f'y=4200 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 262.92 kg. correspondiente a zapatas, acero f'y=4200 kg/cm<sup>2</sup>.
- **Columnas, Concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 1.02 m<sup>3</sup> correspondiente al sobrecimiento armado, concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>.
- **Columnas, Encofrado y Desencofrado**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 15.59 m<sup>2</sup> correspondiente al sobrecimiento armado, encofrado y desencofrado.
- **Columnas, Acero f'y=4200 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 843.26 kg. correspondiente al sobrecimiento armado, acero f'y=4200 kg/cm<sup>2</sup>.
- **Viga Cimentación, Concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 0.73 m<sup>3</sup> correspondiente a viga cimentación, concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>.

  
Ing. Luis A. Avila  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746

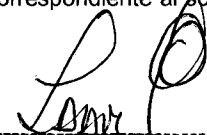




- **Viga Cimentación, Encofrado y Desencofrado**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 7.81 m<sup>2</sup> correspondiente a viga cimentación, encofrado y desencofrado.
- **Viga Cimentación, Acero f<sub>y</sub>=4200 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 127.97 kg. correspondiente a viga cimentación, acero f<sub>y</sub>=4200 kg/cm<sup>2</sup>.
- **Muro, Concreto f<sub>c</sub>=315 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 60.52 m<sup>3</sup> correspondiente a muro, concreto f<sub>c</sub>=315 kg/cm<sup>2</sup>.
- **Muro, Encofrado y Desencofrado**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 620.79 m<sup>2</sup> correspondiente a muro, encofrado y desencofrado.
- **Muro, Acero f<sub>y</sub>=4200 kg/cm<sup>2</sup>**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 7,788.16 kg. correspondiente a muro, acero f<sub>y</sub>=4200 kg/cm<sup>2</sup>.

#### **SISTEMA DE AGUA FRÍA CISTERNA – TANQUE ELEVADO**

- **Limpieza de Terreno Manual**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 39.60 m<sup>2</sup> correspondiente a limpieza de terreno manual.
- **Trazo y Replanteo Preliminar**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 39.60 m<sup>2</sup> correspondiente al trazo y replanteo preliminar.
- **Excavación de Estructuras para Cimentación**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 140.58 m<sup>3</sup> correspondiente a la excavación de estructuras para cimentación.
- **Nivelación Interior Apisonado para Falso Piso, Patio y Veredas**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 39.60 m<sup>2</sup> correspondiente a la nivelación interior apisonado para falso piso, patio y veredas.
- **Relleno con Material Propio**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 53.28 m<sup>3</sup> correspondiente al relleno con material propio.
- **Acarreo Interno, Material procedente de Excavaciones**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 122.22 m<sup>3</sup> correspondiente al acarreo interno, material procedente de excavaciones.
- **Eliminación de Material Excedente con Máquina**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 122.22 m<sup>3</sup> correspondiente a la eliminación de material excedente con máquina.
- **Solado de Concreto f<sub>c</sub>= 100 kg/cm<sup>2</sup> H=4"**  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 39.60 m<sup>2</sup> correspondiente al solado de concreto f<sub>c</sub>= 100 kg/cm<sup>2</sup> H=4".

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



- Losa Cimentación Cisterna - Concreto  $f'c=315$  kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 32.12 m<sup>3</sup> correspondiente a losa cimentación concreto  $f'c= 315$  kg/cm<sup>2</sup>.
- Losa Cimentación, Encofrado y Desencofrado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 42.18 m<sup>2</sup> correspondiente a losa cimentación, encofrado y desencofrado.
- Losa Cimentación – Acero  $f'y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 2,219.96 kg. correspondiente a losa cimentación – acero  $f'y= 4200$  kg/cm<sup>2</sup>.
- Concreto  $f'c=315$  kg/cm<sup>2</sup> – Concreto Tanque Elevado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 14.02 m<sup>3</sup> correspondiente al concreto  $f'c=315$  kg/cm<sup>2</sup> – concreto Tanque Elevado.
- Columnas Tanque Elevado - Encofrado y Desencofrado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 120.98 m<sup>2</sup> correspondiente al sobrecimiento armado, encofrado y desencofrado.
- Columnas Tanque Elevado – Acero  $f'y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 3,601.92 kg. correspondiente a columnas tanque elevado – acero  $f'y= 4200$  kg/cm<sup>2</sup>.

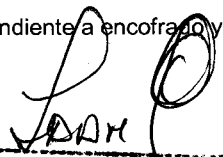
#### **OBRAS DE MAR**

##### **PILOTAJE**

- Concreto  $f'c=315$  kg/cm<sup>2</sup> para Pilotes  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 7.35 m<sup>3</sup> correspondiente al concreto  $f'c=315$  kg/cm<sup>2</sup> para pilotes.
- Encofrado y Desencofrado Normal para Pilotes  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 84.00 m<sup>2</sup> correspondiente a encofrado y desencofrado normal para pilotes.
- Pilotes, Acero  $f'y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 3,210.18 kg. correspondiente al acero  $f'y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.
- Punta para Pilotes  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 06 unid. correspondiente a punta para pilotes.

##### **CABEZALES PREFABRICADOS**

- Concreto  $f'c=280$  kg/cm<sup>2</sup> para Cabezal Prefabricado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 4.13 m<sup>3</sup> correspondiente al concreto  $f'c=280$  kg/cm<sup>2</sup> para Cabezal Prefabricado.
- Encofrado y Desencofrado Normal para Cabezal Prefabricado  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 27.71 m<sup>2</sup> correspondiente a encofrado y desencofrado normal para cabezal prefabricado.

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



- Cabezal Prefabricado, Acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 575.26 kg. correspondiente al acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.

#### **CABEZALES PREFABRICADOS**

- Concreto  $f_c=280$  kg/cm<sup>2</sup> para Losas Prefabricadas  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 5.41 m<sup>3</sup> correspondiente al concreto  $f_c=280$  kg/cm<sup>2</sup> para lasas prefabricadas.
- Encofrado y Desencofrado Normal para Losas Prefabricadas  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 90.10 m<sup>2</sup> correspondiente a encofrado y desencofrado normal para lasas prefabricadas.
- Losas Prefabricadas, Acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>  
Según avance de obra sobre esta partida se ha realizado el 488.24 kg. correspondiente al acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.

#### **3.1.2 Avance de Obra**

- |                                       |         |         |
|---------------------------------------|---------|---------|
| a. Avance Programado Vigente          | 5.17 %  |         |
| b. Avance ejecutado en el Mes         |         | 13.84 % |
| c. Avance Programado Acumulado al Mes | 8.24 %  |         |
| d. Avance Ejecutado Acumulado al Mes  | 16.91 % |         |
| e. Situación Actual de la Obra        |         |         |
| Normal                                |         |         |
| Retrasada:                            |         |         |
| Adelantada:                           |         | 3.07 %  |

#### **3.1.3 Plan de Trabajo**

- Para este mes de diciembre, la Supervisión ha solicitado al Residente de Obra el **Cronograma Acelerado de Avance de Obra Actualizado** aprobado por la entidad; para realizar el seguimiento de la Obra. En tal sentido el análisis de avances que se hace en el presente informe corresponde a este nuevo cronograma.

#### **3.1.4 Desarrollo de la Obra**

##### *a. Aspectos Críticos*

Este mes no se ha registrado ningún aspecto crítico.

##### *b. Problemas Presentados*

La incompatibilidad entre planos de detalles de estructuras, especificaciones técnicas, presupuesto, sobre el suministro y habilitación de geotextil (tejido o no tejido, sobre sus unidades) y la geomembrana para lo que es protección con enrocado.

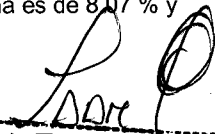
El contratista ha notificado mediante cartas a los propietarios de las viviendas que se encuentran dentro del área del proyecto y a la cual una vivienda de las 4 existentes es con la que se tiene inconvenientes y a la fecha no ha respondido las notificaciones.

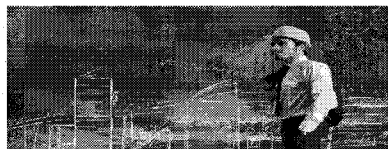
##### *c. Acciones Correctivas*

- Se ha enviado las consultas e inconvenientes a la Entidad para su pronunciamiento.

Asiento N° 092 del Supervisor del 01/12/17

El día de hoy la empresa ha presentado la Valorización N° 02 que corresponde al mes de noviembre, debido a que de acuerdo a su cronograma de obra acumulado a la fecha es de 8.07 % y

  
Ing. Luis A. Avila M.  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



ha ejecutado acumulado a la fecha es de 3.07, teniendo un atraso menor al 80 % de acuerdo al Reglamento Nacional se le tiene que solicitar un nuevo cronograma de obra acelerado actualizado teniendo 7 días para presentarlo, se le indica al ing. Residente fraguar los concretos que han sido vacado.

Asiento N° 095 del Supervisor del 05/12/17

Se le comunica a la entidad FONDEPES que es necesario elaborar un plan de Contingencia para el beneficio momentáneo de la población debido a que se está creando un Impacto Social debido a la Construcción del proyecto no tienen acceso al área de desembarque de bajo tonelaje restringiendo así la ejecución de sus actividades diarias. La Supervisión cree que con este plan de contingencia sería una solución para que se pueda contribuir con la continuidad de sus labores diarias a las personas que se encuentran en el D.P.A.

Asiento N° 097 del Supervisor del 05/12/17

Se recibió las cartas dirigidas a los propietarios de los dos lotes que se encuentran afectadas en la ampliación 1 del DPA Marcona, se le solicita al ing. Residente que se le debe exigir el desalojo a dichas personas.

Asiento N° 099 del Supervisor del 06/12/17

La supervisión envía a FONDEPES la carta N° 024-2017-CMM donde se solicita que es necesario hacer un plan de contingencia en la obra debido a que se está generando un problema social con la población ya que tienen problemas al momento de desembarcar sus productos.

Asiento N° 108 del Supervisor del 13/12/17

Se recomienda al Ing. Residente mantener húmedo el concreto llenado curándolo.

Asiento N° 112 del Supervisor del 15/12/17

Se le solicita el certificado de garantía de calidad del concreto premezclado, se sacarán probetas.

### 3.1.5 Condiciones Meteorológicas

El clima es cálido árido, con escasas precipitaciones.


### 3.1.6 Resultados de la Inspección y Control de Calidad

Se tomaron las siguientes:

- 12 probetas de concreto para el ensayo de compresión, cuyos resultados han sido satisfactorios al superar la resistencia característica (10 probetas con mínima exigida= 315 kg/cm<sup>2</sup> y 2 probetas con mínima exigida= 100 kg/cm<sup>2</sup>). En algunos casos, se puede verificar en los certificados adjuntos, que el tiempo para que el concreto alcance la resistencia aún no se ha cumplido; por lo que de acuerdo a las normas existentes se puede concluir que éstas se encuentran dentro del porcentaje exigido.

### 3.1.7 Equipo Estratégico empleado por el Contratista

- 01 Grúa de Celosía Fuchs F118.3 20 Ton.
- 01 Camión Volquete 15 m<sup>3</sup>
- 01 Motosoldadora Miller Bobcat 250A
- 01 Motosoldadora Miller Traiblazer 325A
- 02 Equipo de Oxicorte
- 01 Grupo Electrogenerador Panther 170F
- 02 Trompo Mezclador de Concreto 9p<sup>3</sup>
- 01 Camioneta Pickup Nissan Frontier
- 01 Nivel Topográfico Leica NA332
- 01 Estación Total Leica TS06R500
- 01 Plancha compactadora
- 01 Compactador tipo canguro

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746



### 3.1.8 Personal Profesional y Técnico empleado por el Contratista

- 01 Ingeniero Residente de obra
- 01 Ingeniero Encargado de Oficina Técnica
- 01 Ingeniero Asistente de Oficina Técnica
- 01 Ingeniero Jefe de Producción
- 01 Ingeniero Asistente de Producción
- 01 Ingeniero Especialista en Seguridad de Obra y Medio Ambiente
- 01 Administrador
- 01 Asistente Administrativo
- 01 Topógrafos
- 01 Técnico Electricista

### 3.1.9 Visitas efectuadas por Funcionarios de la Entidad

Este mes de diciembre no se ha realizado ninguna visita por parte de la Entidad, pero se mantiene una constante comunicación entre las partes respectivas.

### 3.1.10 Conclusiones y Recomendaciones

#### Conclusiones

- El avance ejecutado mensual es de **13.84 %**.
- El avance ejecutado acumulado mensual es **16.91 %**
- El avance programado acumulado mensual es de **8.24 %**
- Por lo tanto la obra se encuentra adelantada en **8.67 %** con respecto al avance acumulado.
- El contratista viene ejecutando de forma correcta los trabajos programados.
- El contratista cuenta con su personal y maquinaria propuesta, en obra. Asimismo, todo su plantel cuenta con la indumentaria de seguridad correspondiente.

#### Recomendaciones

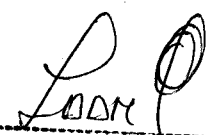
- La Supervisión recomienda al Contratista continuar con el mismo rendimiento para cumplir con lo establecido en su cronograma.
- La Supervisión recomienda al Contratista realizar con anticipación cualquier consulta para no generar atraso en su ruta crítica debido a la falta de información o pronunciamiento de especialistas.
- **LA SUPERVISIÓN APRUEBA LA VALORIZACIÓN N° 03**, ya que efectivamente se han ejecutado los trabajos en Diciembre del 2017, por lo que se recomienda a la Entidad la cancelación correspondiente al contratista.

### 3.2 ASPECTO ECONÓMICO DE LA OBRA

Número de valorizaciones tramitadas	:	3
Número de valorizaciones pagadas	:	1
Monto valorizado en el mes	:	+ S/. 1'040,647.87
Adelanto Amortizado al mes	:	- S/. 358,313.72
Subtotal (Sin IGV)	:	S/. 682,334.15
<b>Monto a Pagar (Incluido IGV)</b>	:	<b>S/. 805,154.30</b>

### 3.3 ASPECTO ADMINISTRATIVOS DE LA OBRA

- Ingeniero Residente:
- Nombre : Ing. Jorge Julio Espichan Aviles
- Registro CIP N° : 119009

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 81746

Carta N° 029-2017/PSV-CMM

San Juan de Marcona, Diciembre del 2017.

Señores:  
**CONSORCIO MESONES MURO**  
Atención:  
**Ing. Luis Alberto Avila Morales**  
**Supervisor de Obra**

**Asunto** : Entrega de Informe Mensual Diciembre 2017


**Referencia:** Obra: "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de San Juan de Marcona, Distrito de Marcona, Provincia de Nazca, Región Ica".

De mi mayor consideración:

Por la presente me dirijo a usted para hacerle llegar un saludo cordial y al mismo tiempo hacerle llegar el Informe Mensual de Obra correspondiente al mes de Diciembre 2017, de la Obra de la referencia, para su revisión y aprobación.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

  
JOSÉ JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

Recibido  
folio 150

**INFORME N° 006-2017/PSV-CMM**

**A** : **Ing. Luis Alberto Avila Morales**  
Supervisor de Obra - Consorcio Mesones Muro

**DE** : **Ing. Jorge Espichán Avilés**  
Residente de Obra - PSV Constructores S.A.

**ASUNTO** : Informe Mensual del Mes de Diciembre 2017.

**FECHA** : Diciembre del 2017.

**REFERENCIA** : Obra: "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de San Juan de Marcona, Distrito de Marcona, Provincia Nazca, Región Ica".



000188





**CONTENIDO**

- 1.- GENERALIDADES
- 2.- CONTROL DE AVANCE DE OBRA
- 3.- CONTROL DE CALIDAD EN OBRA
- 4.- CONTROL DE SSOMA EN LA OBRA
- 5.- COMENTARIOS - MES DE DICIEMBRE
- 6.- RESPONSABILIDADES
- 7.- RECURSOS
- 8.- ANEXOS

**ANEXO N° 01: VALORIZACIÓN DE OBRA**

**ANEXO N° 02: SUSTENTO DE METRADOS**

**ANEXO N° 03: PANEL FOTOGRÁFICO**

**ANEXO N° 04: CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA**

**ANEXO N° 05: CURVA S**

**ANEXO N° 06: INFORME DE SEGURIDAD**

**ANEXO N° 07: CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

**ANEXO N° 08: CARTA FIANZA BUEN MANEJO DE ANTICIPO POR ADELANTO DIRECTO**

**ANEXO N° 09: CARTA FIANZA BUEN MANEJO DE ANTICIPO POR ADELANTO DE MATERIALES**

**ANEXO N° 10: SCTR DE PERSONAL**

**ANEXO N° 11: COPIA CUADERNO DE OBRA**

**ANEXO N° 12: CONTRATO**



*Luis Alberto Aona Morales*  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Julio Espichán Avilés*  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
R.M. CIP N° 119009

191000

191000

191000



**1.- GENERALIDADES**

**1.1.- OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO**

Debido a la exigencia demandada por el mercado internacional y acorde a las Normas Sanitarias Vigentes, es necesario contar con la Infraestructura Pesquera adecuada a dichas exigencias.

**1.2.- OBJETIVO ESPECÍFICO DEL PROYECTO**

El objetivo del proyecto es mejorar las condiciones en la prestación de servicio del Desembarcadero Pesquero Artesanal San Juan de Marcona, a través del mejoramiento de su infraestructura de mar y tierra adecuada a la Norma Sanitaria 040, así como la implementación necesaria de equipos y desarrollo de talleres de capacitación con la finalidad de satisfacer la demanda actual.

**1.3.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

El DPA San Juan de Marcona se encuentra ubicada en la costa sur del Perú, en la Localidad de San Juan de Marcona.

Distrito: Marcona.

Provincia: Nazca.

Región: Ica.

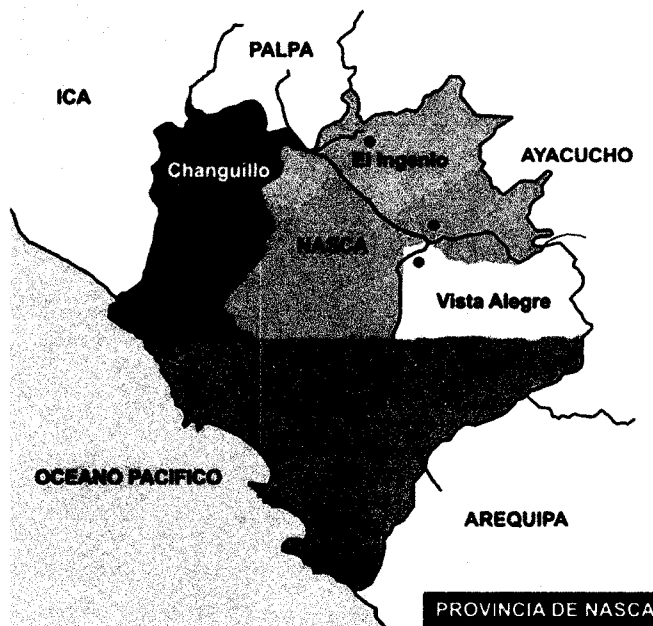



Foto N° 01: Ubicación del Distrito de Marcona.



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119003

381000

10/10/10






Foto N° 02: Ubicación del DPA San Juan de Marcona.


#### 1.4.- DATOS DE OBRA

Entidad contratante : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES  
Modalidad : Licitación Pública N° 002-2017-FONDEPES  
Obra : "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de San Juan de Marcona, Distrito de Marcona, Provincia de Nazca, Región Ica"  
Jefe de Supervisión : Luis Alberto Avila Morales  
Residente de Obra : Jorge Julio Espichán Avilés

#### 1.5.- DATOS GENERALES

Contratista de la Obra : P.S.V. Constructores S.A.  
Contrato de Obra N° : 028-2017-FONDEPES  
Fecha de Contrato Ejecutor : 15/09/2017  
Monto de Contrato Ejecutor : S/. 8'871,166.29, incl. I.G.V.  
Monto por Mayor Metrado N° 01 : S/. 99,350.22 incl. I.G.V. (en trámite).  
Plazo de Ejecución Contractual : 240 días calendarios

  
  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84733  
SUPERVISOR DE OBRAS

  
JÓRGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

021000

021000



Ampliación de Plazo N° 01	:	06 días calendarios (en trámite).
Empresa Supervisora	:	Consortio Mesones Muro
Monto del Adelanto Directo al Contratista	:	S/. 887,116.63 incluido I.G.V.
Monto del Adelanto por Materiales al Contratista	:	S/. 1'774,233.30 incluido I.G.V.
Fecha de Pago del Adelanto Directo	:	27/09/2017
Fecha de Pago del Adelanto por Materiales	:	24/11/2017
Fecha de Entrega de Terreno	:	29/09/2017
Fecha de Inicio de Ejecución de Obra	:	30/09/2017
Fecha de Término Contractual	:	27/05/2018
Fecha de Término por Ampliación de Plazo N° 01	:	02/06/2017 (en trámite).

## 2.- CONTROL DE AVANCE DE OBRA

### 2.1.- DESCRIPCIÓN

El correcto control y monitoreo de los recursos en general en obra, es parte importante de cualquier proyecto en construcción, debido a que, con este seguimiento de avance y monitoreo de las actividades, se tienen que ir revisando y en su caso, reprogramando cada una de ellas para que se logren alcanzar los objetivos.

El control y monitoreo influirá en los futuros eventos, basando las decisiones en posibles soluciones después de haber detectado el problema. Un buen sistema de control y monitoreo comunicará cada uno de los aspectos que intervienen en la obra. Por ende, una buena comunicación proveerá de información y un estado exacto de avance en el que se encuentra la obra, para que con esto se tomen acciones que permitirán obtener mejores resultados.

Es por ello necesaria la programación, cada cierto tiempo, de un control a corto plazo del avance de la obra para realizar una comparación de lo planeado versus lo real, con la finalidad de evitar las multas estipuladas en el contrato, así como un retraso general del proyecto.

### 2.2.- CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA

El control y monitoreo de la obra tiene su fundamento en el correcto avance de la obra según el cronograma. Es por esto por lo que, con el correcto monitoreo y control de cada una de las actividades, se logre equilibrar estas tres variables, ya que una va depender de la otra, si se descuida una se verá reflejada en las demás. Por ende, se expresará en el programa inicialmente realizado.

Para tener un buen avance se debe de emplear la técnica más apropiada para realizar seguimiento a la obra, el encargado debe realizar un análisis previo de los posibles



*Luis Alberto Avila M.*  
CIP. N° 84712  
SUPERVISOR DE OBRAS

*Jorge Julio Espichán Avilés*  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

errores que se han cometido. Principalmente debe de reconocer si existen errores, ya sean de coordinación, entendimiento, tiempo, especificaciones, etc.; y por consiguiente en que actividades o eventos está afectando el avance de la obra. No debe dejar de verificar la calidad, ya que puede traer repercusiones importantes en el proyecto, teniendo en mente siempre, que será aplicado a un nivel gerencial operativo.

Anteriormente se habló de la programación a corto plazo como una técnica de monitoreo en un periodo corto en donde la temprana corrección y detección de errores, permite seguir con el progreso de las actividades, además de mostrar los requerimientos de recursos y lo más importante, que sean usados de manera eficiente. Es por esto por lo que se le debe de poner más interés a este sistema de programación en donde todas las condiciones afectarán el avance de la obra según el cronograma.

### 2.3.- CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

A partir de la realización de un control y monitoreo de las actividades en obra, se elabora un cronograma físico-financiero que permite controlar el avance de la obra, verificando y comparando lo programado con lo ejecutado respecto a la adquisición y valorización de los diversos elementos de la obra, a partir de este punto, se puede conocer si la empresa se encuentra con la capacidad de asumir financieramente los gastos que demanda el proyecto. Se muestra en anexos el documento descrito.

### 2.4.- AVANCE FÍSICO DE OBRA

El programar un buen plan de trabajo, así como la selección de cada uno de los recursos, materiales, humanos y financieros, no dan al proyecto una certeza éxito. Dentro del proceso de construcción, van a existir eventos o circunstancias que van a afectar el avance del mismo, por ello es importante detectarlos a tiempo para prevenir dicha problemática a través de un proceso de monitoreo.

Este proceso de monitoreo y control de actividades de lo planeado con lo realizado está comprendido de tres básicos elementos:

- Monitoreo de actividades
- Comparación del progreso con las metas establecidas
- Implementación de acciones correctivas o preventivas

Una vez realizado esto, se cuantificará el avance proyecto, en base a los metrados de las actividades realizadas en el día a día.

En anexos se muestra detalle fotográfico de los avances realizados en obra.

## 3.- CONTROL DE CALIDAD EN OBRA

### 3.1.- DESCRIPCIÓN

PSV CONSTRUCTORES S.A. implementa, documenta y mantiene un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) como un medio para asegurar que sus servicios cumplan con los requisitos especificados por el cliente.



*Luis Alberto Avila*  
Luis Alberto Avila M.  
CIP. N° 84740  
SUPERVISOR DE OBRAS

*Jorge Julio Espichán Avilés*  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



El Plan de Calidad describe la metodología, organización, medios y la secuencia de actividades que la empresa empleará para el cumplimiento de los requisitos contractuales uniformizando los métodos de trabajo, para lograr que en todo momento las actividades, procesos y servicios se realicen sobre la base de cumplimiento de la política, objetivos de calidad y procedimientos elaboradas dentro de la organización.

El área de Control de Calidad, en coordinación con las áreas involucradas en los procesos aplicables al proyecto, supervisarán las actividades propias del mismo para asegurar que se cumpla el Plan de Calidad.

La Organización del Proyecto logrará la aplicación efectiva del Sistema de Gestión de Calidad incluyendo procesos para la mejora continua y el aseguramiento de conformidad de los requerimientos regulatorios aplicables. El SGC es documentado, implementado, mantenido y mejorado continuamente.

PSV CONSTRUCTORES S.A. precisa en el SGC, los procesos que socorren al suministro de un producto o servicio que desempeña los requerimientos específicos, y mantiene estos procesos bajo control.

A partir de lo mencionado, la empresa plantea los siguientes objetivos:

- Implantar un plan de acción capaz de controlar y registrar la calidad de los trabajos implicados en el proyecto, buscando la mejora continua y la satisfacción del cliente.
- Asegurar que el trabajo se ejecute en estricto acuerdo con los requerimientos y especificaciones del contrato marco y de las entidades y normativas reguladoras vigentes.
- Asegurar la aceptación de las obras por parte de la Supervisión.
- Mantener acciones de Control de Calidad que aseguren que los productos de cada proceso cumplirán con lo establecido en el Contrato.
- Establecer caminatas para detección y corrección oportuna de observaciones durante la construcción.
- Informar del cumplimiento de los procedimientos de Control de Calidad propios, y de nuestros subcontratistas y proveedores.

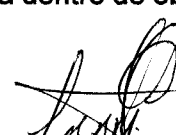

#### 4.- CONTROL DE SSOMA EN LA OBRA

En los anexos se muestra el detalle del control de seguridad realizado durante el mes de Diciembre.

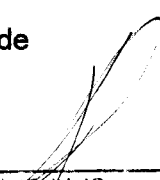
#### 5.- COMENTARIOS - MES DE DICIEMBRE

##### 5.1.- COMENTARIOS RESPECTO AL AVANCE DE OBRA

- Con lo que respecta a Seguridad y Salud en obra; se continua la implementación de los planes correspondientes al Área de Seguridad y Medio Ambiente, según lo presentado en la propuesta del proyecto.
- El Plan de Manejo Ambiental, de riego y limpieza dentro de obra; de los Planes de Contingencia, de Seguimiento y Control.

Luis Alberto Avila  
CIP. N° 84795  
SUPERVISOR DE OBRAS

JORGE JULIO  
ESPIÑAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

- Las principales actividades realizadas en el proyecto fueron:
  - Obras Preliminares: Baños Químicos, Cerco de malla rashell, agua para construcción, energía eléctrica provisional.
  - Seguridad y Salud: Elaboración, implementación y administración de plan de seguridad y Salud Todo el personal Directo e Indirecto cuenta con sus implementos de protección individual y colectiva, Las instalaciones de la obra cuenta con señalización de seguridad, Se cuenta con los recursos para respuesta ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo.
  - Plan de Manejo Ambiental: se está realizando labores Riego del área de trabajo y limpieza general de obra; se hace cumplimiento Plan de contingencia, Plan de Seguimiento y Control, Suministro e instalación de contenedor de basura.
  - Excavación de estructuras para cimentación
  - Relleno compactado con material propio.
  - Acarreo interno de material excedente procedente de la excavación.
  - Eliminación de Material Excedente c/Máquina.
  - Solado de Concreto  $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$   $h=4"$ .
  - Concreto Ciclópeo 1:12 + 30% PG
  - Cimiento Corrido 1:10 + 30% PG
  - Sobrecimiento de concreto 1:8 + 25% PM
  - Sobrecimiento, Encofrado y Desencofrado
  - Zapata, Concreto  $f_c=315 \text{ kg/cm}^2$
  - Zapata, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Sobrecimiento Armado, Concreto  $f_c=315 \text{ kg/cm}^2$
  - Sobrecimiento Armado, Encofrado y Desencofrado
  - Sobrecimiento Armado, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Columna, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Columna, Encofrado y Desencofrado
  - Columna, Concreto  $f_c=315 \text{ kg/cm}^2$
  - Viga de Cimentación, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Viga de Cimentación, Encofrado y Desencofrado
  - Viga de Cimentación, Concreto  $f_c=315 \text{ kg/cm}^2$
  - Muro, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Muro, Encofrado y Desencofrado
  - Muro, Concreto  $f_c=315 \text{ kg/cm}^2$
  - Limpieza de terreno Manual en Sistema de Agua Fría Cisterna – Tanque Elevado.
  - Trazos y replanteo en Sistema de Agua Fría Cisterna – Tanque Elevado.
  - Excavación de estructuras para cimentación en Sistema de Agua Fría.
  - Acarreo interno de material excedente procedente de la excavación en Sistema de Agua Fría.
  - Eliminación de Material Excedente c/Máquina en Sistema de Agua Fría.
  - Solado de Concreto  $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$   $h=4"$  en Sistema de Agua Fría.
  - Losa de Cimentación Cisterna, Concreto  $f_c=315 \text{ kg/cm}^2$
  - Losa de Cimentación Cisterna, Encofrado y Desencofrado
  - Losa de Cimentación Cisterna, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Columna Tanque elevado, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Pilotes, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Viga Cabezal, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$
  - Losa Prefabricada, Acero  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$

- Es necesario continuar con el sistema de planificación empleado para poder cuantificar el desarrollo de las actividades realizadas en el proyecto, además de poder localizar los posibles inconvenientes que se puedan presentar en el proyecto, para que, a partir de ello, se pueda lograr solucionar dichos problemas antes de que sean presentados en el proyecto; así de esta manera, cumplir a cabalidad con las fechas previstas para cada actividad.
- El avance del presente mes es de 13.84%, el avance anterior fue de 1.22%, el avance acumulado que se tiene hasta la fecha es de 16.91%.
- Se ha presentado una valorización por mayores metrado, cuya ejecución ha modificado el cronograma de obra, está pendiente presentar el sustento por la ampliación de plazo respectiva.

## 5.2. COMENTARIOS RESPECTO AL CONTROL DE CALIDAD EN OBRA

- Se ha presentado a la Supervisión los certificados de calidad de los productos que se están utilizando en el proyecto.
- Se le ha presentado a la Supervisión 03 RFI (Solicitud de Información).

## 5.3.- COMENTARIOS RESPECTO AL SSTMA EN LA OBRA

Entre las actividades de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente programadas para el siguiente mes, tenemos:

- Elaboración de Permisos de Trabajo específicos y Check List para Equipos y Servicios.
- Ejecución de Entrenamiento Diario de Seguridad.
- Reforzar una Cultura de Prevención en el personal.

## 6.- RESPONSABILIDADES

### Residente de Obra

Liderar, organizar, coordinar y supervisar directamente las operaciones en campo, según los planos, normas y especificaciones técnicas aplicables y los parámetros o adecuaciones establecidas.

### Ingenieros de Campo / Producción


Organizar, Coordinar, Planificar y distribuir las actividades diarias de la producción, cumpliendo con el cronograma de obra y secuencia de actividades establecidas.


Registrar los resultados de las inspecciones en los formatos de aseguramiento de calidad correspondientes.

Supervisar el suministro de equipos, herramientas y materiales necesarios para las actividades programadas; verificar y reportar acerca de la disponibilidad de los materiales, equipos y herramientas para ejecutar las actividades programadas.

Cumplir los lineamientos establecidos por el Programa de Salud, Seguridad y Medio Ambiente del Proyecto

Cuidar y mantener en forma adecuada las herramientas y equipos requeridos para desempeñar su función

  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746

  
JOSE DE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente**

Liderar, organizar, coordinar y supervisar la adecuada implementación de los procedimientos, dentro del marco de aplicación de las políticas y estándares de seguridad esperados por el cliente.

**Ingeniero Encargado de Oficina Técnica**

Realizar el control y seguimiento de la obra mediante la realización de reportes diarios y mensuales del avance de obra.

Supervisar el llenado de los protocolos o registros respectivos durante la ejecución del proyecto.

Realizar los reportes de obra solicitados por el Cliente y la Gerencia de la Empresa. Revisar los documentos de construcción aplicables (planos, especificaciones técnicas, procedimientos, otros).

Controlar, Archivar y distribuir los planos, especificaciones técnicas con revisión vigente y recuperar los planos u especificaciones técnicas superadas.

Administrar las modificaciones o cambios de los documentos contractuales previos al inicio y durante la ejecución de la obra.

Elaborar las consultas técnicas al cliente.

Registrar diariamente información correspondiente al informe de producción a través de los formatos de control.

**7.- RECURSOS****Personal Indirecto:**

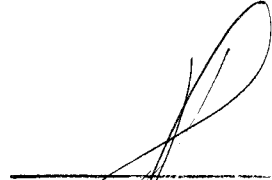
- 01 Ingeniero Residente de Obra
- 01 Ingeniero Encargado de Oficina Técnica
- 01 Asistente de Oficina Técnica
- 01 Ingeniero de Jefe de Producción
- 01 Ingeniero Asistente de Producción
- 01 Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente
- 01 Administrador de Obra
- 01 Asistente Administrativo
- 01 Encargado de Almacén
- 02 Conductor
- 03 Guardianes

**Personal Directo:**

- 01 Operador de Grúa
- 01 Operador de Retroexcavadora
- 02 Operador de Volquete
- 01 Maestro de Obra
- 01 Capataz Fierro
- 01 Soldador - Oxigenista
- 01 Rigger
- 01 Maniobrista
- 01 Electricista
- 01 Gasfitero
- 01 Mecánico
- 01 Topógrafo


Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

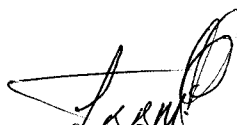

  

JOSÉ JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

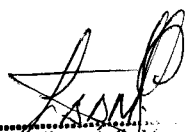

- 09 Operario Ferreros
- 03 Oficial
- 12 Operario Carpinteros - Albañiles
- 17 Ayudantes

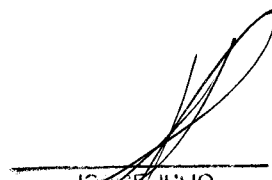
**Equipo y Maquinaria:**

- 01 Grúa de Celosía Fuchs F118.3 20 Ton.
- 01 Retroexcavadora
- 02 Camión Volquete 15 m<sup>3</sup>
- 01 Motosoldadora Miller Bobcat 250A
- 02 Equipo de Oxicorte
- 01 Grupo Electrógeno Panther 170F
- 01 Trompo Mezclador de Concreto 9p<sup>3</sup>
- 01 Trompo Mezclador de Concreto 11p<sup>3</sup>
- 02 Camioneta Pickup Nissan Frontier
- 01 Nivel Topografico Leica NA332
- 01 Estación Total Leica TS06R500
- 02 Vibradoras de aguja para concreto.
- 01 Plancha Compactadora
- 01 Vibro apisonador
- 02 Mesa Sierra circular
- 01 Mesa Cepilladora
- 01 Sierra circular de mano.
- 03 Tronzadora
- 05 Amoladoras 4 ½" y 7"
- 08 Cuerpos de andamios

**8.- ANEXOS**  
  
Luis Alberto Avila  
CIP. N° 84724  
SUPERVISOR de OBRAS  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**ANEXO N° 01:  
VALORIZACIÓN DE OBRA**

  
 **Luis Alberto Avila**  
CIP. N° 84743  
SUPERVISOR DE OBRAS

  
**JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



**RESUMEN GENERAL**  
**VALORIZACIÓN N° 03**  
**Diciembre 2017**

**PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**UBICACIÓN:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**CLIENTE:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**FECHA:** Diciembre 2017

<b>I.- MONTO PRESUPUESTO CONTRACTUAL SIN IGV :</b>	<b>SI. 7,517,937.53</b>
 <b>II.- VALORIZACIÓN</b>	 <b>SI. 879,669.22</b>
<b>COSTO DIRECTO + GASTOS GENERALES + UTILIDAD</b>	<b>SI. 1,040,648.68</b>
AMORTIZACIÓN ADELANTO DIRECTO Y MATERIALES DEDUCTIVO	SI. 358,313.97
	SI. 0.00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>682,334.71</b>
<b>VALORIZACIÓN:</b>	<b>SI. 682,334.71</b>
<b>IGV 18 %:</b>	<b>122,820.25</b>
<b>TOTAL (Incl. IGV):</b>	<b>SI. 805,154.96</b>

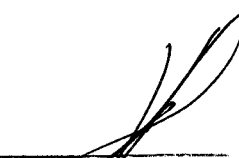
<b>IV.- PORCENTAJE DE AVANCE MENSUAL</b>	
Porcentaje de avance de la presente valorización:	<b>13.84%</b>
Porcentaje de avance acumulado:	<b>16.91%</b>

**Son: Ochocientos cinco mil cientos cincuenta y cuatro con 96/100 Soles incluido IGV.**


---

**Ing. Luis A. Avilés Morales**  
**INGENIERO CIVIL**  
**CIP: 84746**


---

**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
**INGENIERO CIVIL**  
**Reg. CIP N° 119009**



# VALORIZACIÓN N° 03

Diciembre 2017

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 FECHA: Diciembre 2017

ítem	Descripción	Costo Directo S/.	Valorización Anterior S/.	Valorización Actual S/.	Valorización Acumulada S/.	Saldo a Valorizar S/.
001	ESTRUCTURAS	2,309,433.94	166,436.09	835,529.38	1,001,965.45	1,307,468.49
002	ARQUITECTURA	1,196,490.72	-	-	-	1,196,490.72
003	INSTALACIONES SANITARIAS	803,797.67	-	-	-	803,797.67
004	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	395,182.34	-	-	-	395,182.34
005	OBRAS DE MAR	630,698.61	28,489.34	44,139.84	72,629.18	558,069.43
006	EQUIPAMIENTO	1,019,373.50	-	-	-	1,019,373.50
<b>COSTO DIRECTO</b>						
	GASTOS GENERALES	6,354,976.78	194,925.43	879,889.22	1,074,594.63	5,280,382.15
	UTILIDAD	781,662.14	23,975.83	108,199.31	132,175.14	649,487.00
	SUB-TOTAL PRESUPUESTO	381,298.61	11,695.53	52,780.15	64,475.68	316,822.93
	AMORTIZACIÓN	7,517,937.53	230,596.79	1,040,848.08	1,271,245.45	6,246,692.08
	TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)	7,517,937.53	230,596.68	359,313.97	381,373.65	1,874,007.65
	AVANCE DE OBRA (%)	100.00%	3.07%	13.84%	16.91%	83.09%

*Jaime*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84745

*JOSE JULIO*  
 ESPICHAN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009





## CUADRO DE AMORTIZACIONES

Diciembre 2017

**PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.

**UBICACIÓN:** MARCONA - NASCA - ICA.

**CLIENTE:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO.

**FECHA:** Diciembre 2017

### 1) MONTO VALORIZADO POR PSV

Descripción	SUB TOTAL	IGV (18 %)	TOTAL
MONTO DEL CONTRATO	S/. 7,517,937.53	S/. 1,353,228.76	S/. 8,871,166.29

% Avance de obra = 13.84%

Monto Valorizado PSV = (Monto Contractual PSV) \* (% Avance de Obra )  
 Monto Valorizado PSV (Sin IGV) = S/. 1,040,648.68 (b)

### 2) MONTO TOTAL Y CÁLCULO DEL % AMORTIZACIÓN POR CONCEPTO DE ADELANTOS

Adelantos Otorgados	PARCIAL	IGV (18 %)	TOTAL
Adelanto Directo	S/. 751,793.75	S/. 135,322.88	S/. 887,116.63
Adelanto de Materiales	S/. 1,503,587.54	S/. 270,645.76	S/. 1,774,233.30
<b>TOTAL DE ADELANTOS</b>	<b>S/. 2,255,381.29</b>	<b>S/. 405,968.63</b>	<b>S/. 2,661,349.93</b>

% para Amortización por Total Adelantos = % del avance del mes

% para Amortización por Adelanto Directo = 13.84% (a)

% para Amortización por Adelanto de Materiales = 16.91% (a')

### 3) AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO EN LA VALORIZACIÓN (SIN IGV)

N° Valorización	Monto Val (Sin Reajuste) sin IGV (b)	Monto Total Adelantos sin IGV (c / c')	Amortización		
			Parcial sin IGV d = a x c + a' x c'	Acumulado sin IGV (e)	Saldo sin IGV f = c - e
Adelanto Directo		S/. 751,793.75			
Adelanto de Materiales		S/. 1,503,587.54			S/. 2,255,381.29
VALORIZACIÓN N° 01	S/. 138,824.66		S/. 13,882.47	S/. 13,882.47	S/. 2,241,498.83
VALORIZACIÓN N° 02	S/. 91,772.13		S/. 9,177.21	S/. 23,059.68	S/. 2,232,321.62
VALORIZACIÓN N° 03	S/. 1,040,648.68		S/. 358,313.97	S/. 381,373.65	S/. 1,874,007.65

Amortización Calculada = (adelanto) \* (% PARA AMORTIZACIÓN)

Amortización Calculada Actual = S/. 358,313.97

*LADME*  
 Lic. LADME  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84746

JORGE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009



# VALORIZACIÓN N° 03

Diciembre 2017

## 001.- ESTRUCTURAS

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 FECHA: Diciembre 2017

*JOSÉ JULIO ESPINOZA AVILÉS*  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Sub Total \$/.	Valorización anterior		Valorización Actual		Valorización Acumulada		Saldo a Valorizar	
						Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.
<b>01 OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>107,384.11</b>								
01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	m <sup>2</sup>	80.00	80.14	6,411.20	80.00	49,549.11		8,686.00	58,234.11			49,150.00
01.02	CARTEL DE OBRA DE 2.40 m. x 3.60 m.	Pza.	1.00	1,422.29	1,422.29	1.00	1,422.29		-	6,411.20			-
01.03	BANOS QUIMICOS PARA EL PERSONAL	Mes	8.00	1,750.00	14,000.00	2.00	3,500.00	1.00	1,750.00	1,422.29			-
01.04	CERCO DE MALLA RASHELL CON MADERA ROLLIZO	m.	1,500.00	20.45	30,675.00	400.00	8,180.00	300.00	6,135.00	5,250.00			5.00
01.05	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	Mes	8.00	500.00	4,000.00	2.00	1,000.00	1.00	500.00	14,315.00			800.00
01.06	TRANSPORTE DE EQUIPO Y MAQUINARIA	Gib.	1.00	12,000.00	12,000.00	0.50	6,000.00		-	1,500.00			5.00
01.07	TANQUE DE ALMACENAMIENTO PROVISIONAL DE AGUA PARA LA OBRA (9 m <sup>3</sup> )	Pza.	1.00	1,375.62	1,375.62	1.00	1,375.62		-	6,000.00			0.50
01.08	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	Mes	8.00	300.00	2,400.00	2.00	600.00	1.00	300.00	1,375.62			-
01.09	FLETE TERRESTRE	Gib.	1.00	35,100.00	35,100.00	0.60	21,060.00		-	900.00			5.00
										21,060.00			14,040.00
<b>02 SEGURIDAD Y SALUD</b>					<b>26,124.72</b>								
02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Und.	1.00	6,350.00	6,350.00	0.25	1,587.50	0.13	825.50	9,927.39			0.62
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	Und.	1.00	1,128.00	1,128.00	0.25	282.00	0.13	146.64	2,413.00			0.62
02.03	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	Und.	1.00	15,823.50	15,823.50	0.25	3,955.88	0.13	2,057.06	428.64			0.62
02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	Und.	1.00	1,113.22	1,113.22	0.25	278.31	0.13	144.72	6,012.93			0.62
02.05	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	Und.	1.00	1,710.00	1,710.00	0.25	427.50	0.13	222.30	423.02			0.62
										649.80			1,080.20
<b>03 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>					<b>17,936.56</b>								
03.01	RIEGO DEL AREA DE TRABAJO	m <sup>2</sup>	3,155.28	1.29	4,070.31	788.82	1,017.58	394.41	508.79	8,705.96			0.62
03.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m <sup>2</sup>	3,155.28	0.71	2,240.25	788.82	560.06	394.41	280.03	1,526.37			1,972.05
03.03	PLAN DE CONTINGENCIA	Und.	1.00	2,000.00	2,000.00	0.25	500.00	0.13	260.00	840.09			1,972.05
03.04	PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	Und.	1.00	3,000.00	3,000.00	0.25	750.00	0.13	390.00	760.00			0.62
03.05	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	Und.	1.00	2,500.00	2,500.00	0.25	625.00	0.13	325.00	1,400.16			1,240.00
03.06	MEDIDAS DE CONCIENTIZACION Y EDUCACION AMBIENTAL	Und.	1.00	1,025.00	1,025.00	0.25	256.25	0.13	133.25	1,140.00			0.62
03.07	CARTEL DE MANEJO AMBIENTAL 1.00 X 0.5 M	Und.	8.00	200.00	1,600.00	8.00	1,600.00		-	950.00			0.62
03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTENEDOR DE BASURA	Und.	10.00	150.00	1,500.00	6.00	900.00	4.00	600.00	389.50			0.62
										1,600.00			-
										1,500.00			-
<b>04 DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO</b>					<b>37,572.23</b>								
04.01	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA- CABEZA	m <sup>2</sup>	149.42	3.28	490.10	149.42	490.10		-	37,572.23			-
04.02	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA- SOGA	m <sup>2</sup>	606.90	3.28	1,990.63	356.90	1,170.63	250.00	820.00	490.10			-
04.03	DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA-CANTO	m <sup>2</sup>	17.10	2.98	50.96	17.10	50.96		-	1,990.63			-
04.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE	m <sup>3</sup>	641.99	11.91	7,646.10	641.99	7,646.10		-	50.96			-
04.05	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	2,820.00	5.02	13,152.40	2,197.40	11,030.95	422.60	2,121.45	7,646.10			-
04.06	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	m <sup>3</sup>	106.60	16.15	1,721.59	101.71	1,642.82	4.89	78.97	13,152.40			-
04.07	DESMTAJE DE APARATOS ELECTRICOS	Und.	6.00	6.00	39.60	6.00	39.60		-	1,721.59			-
04.08	DESMTAJE DE APARATOS SANITARIOS	Und.	10.00	52.44	524.40	10.00	524.40		-	39.60			-
04.09	DESMTAJE DE EQUIPAMIENTO EN ZONA DE FRIO	Und.	1.00	524.45	524.45	1.00	524.45		-	1,721.59			-
										524.40			-
										524.45			-

000134



JORGE MERIC  
ESPIRITU AVILES  
INGENIERO CIVIL  
R69-CIP N° 119002

JAA  
MANAGER

05.05.02	EXCAVACION DE PATIOS DE MANIOBRAS MASIVA	m <sup>3</sup>	5.30	3,047.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,047.50	
05.05.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO	m <sup>3</sup>	16.41	3,114.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189.80	3,114.62
05.05.04	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m <sup>3</sup>	11.00	5,932.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	539.28	5,932.08
05.05.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m <sup>3</sup>	20.47	11,039.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	539.28	11,039.06
05.05.06	NIVELACION EXTERIOR PATIO DE VEREDAS	m <sup>2</sup>	4.99	5,738.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,150.00	5,738.50
05.05.07	AFIRMADO H=0.30 EN 2 CAPAS	m <sup>2</sup>	28.34	32,591.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,150.00	32,591.00
05.05.08	LOSA DE CONCRETO F'C=315KG/CM2	m <sup>3</sup>	482.05	116,898.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	253.00	116,898.65
05.05.09	LOSA DE CONCRETO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m <sup>2</sup>	49.59	7,948.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160.28	7,948.29
05.05.10	LOSA DE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2	Kg.	4.16	71,982.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,303.44	71,982.31
05.05.11	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPORT E=1"	m.	3.55	2,586.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	728.55	2,586.35
05.06.01	INSTALACIONES SANITARIAS CONCRETO ARMADO	m <sup>2</sup>	3.53	335.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.03	335.46
05.06.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	333.79	367.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	367.17	367.17
05.06.03	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>3</sup>	35.05	11,337.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,337.62	11,337.62
05.06.04	EXCAVACION DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACION NIVELACION INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y VEREDAS	m <sup>2</sup>	4.99	579.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118.20	579.84
05.06.05	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m <sup>3</sup>	40.79	8,128.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	199.27	8,128.22
05.06.06	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m <sup>3</sup>	79.89	334.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.19	334.74
05.06.07	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m <sup>3</sup>	11.00	1,915.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	174.15	1,915.65
05.06.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m <sup>3</sup>	20.47	3,564.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	174.15	3,564.85
05.06.09	SOLADO CONCRETO F'C= 100KG/CM2 H=4"	m <sup>2</sup>	30.89	1,627.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52.69	1,627.59
05.06.10	ZAPATAS, CONCRETO f'c=315 kg/cm2	m <sup>3</sup>	4.16	1,858.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.91	1,858.23
05.06.11	ZAPATAS, ACERO F'Y=4200 kg/cm2	Kg.	4.16	1,083.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	262.92	1,083.75
05.06.12	COLUMNAS, CONCRETO F'c=315 kg/cm2	m <sup>3</sup>	538.54	549.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.02	549.31
05.06.13	COLUMNAS, ENFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	58.33	909.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.59	909.36
05.06.14	COLUMNAS, ACERO F'Y=4200 kg/cm2	Kg.	4.16	3,507.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	843.26	3,507.96
05.06.15	VIGAS, CONCRETO F'c=210 kg/cm2	m <sup>3</sup>	527.05	384.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.73	384.75
05.06.16	VIGAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	57.12	446.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.81	446.11
05.06.17	VIGAS, ACERO F'Y=4200 kg/cm2	Kg.	4.16	532.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	127.97	532.36
05.06.18	MURO DE CONCRETO F'c=315 kg/cm2	m <sup>3</sup>	542.12	46,871.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.81	42,182.36
05.06.19	MURO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	69.30	66,185.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	859.56	59,567.51
05.06.20	MURO, ACERO F'Y=4200 kg/cm2	Kg.	4.16	32,398.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,788.16	32,398.75
05.06.21	LOSA ALIGERADA, CONCRETO F'c=210 kg/cm2	m <sup>3</sup>	385.77	241.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.61	241.42
05.06.22	LOSA ALIGERADA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	48.93	342.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00	342.51
05.06.23	LOSA ALIGERADA, ACERO F'Y=4200 kg/cm2	Kg.	4.16	500.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120.35	500.66
05.06.24	LOSA ALIGERADA, LADRILLO HUECO 15X30X30	Und.	3.23	190.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59.00	190.57
05.06.25	LOSAS MACIZAS CONCRETO F'c=280 kg/cm2	m <sup>3</sup>	464.44	11,448.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.65	11,448.45
05.06.26	LOSAS MACIZAS ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m <sup>2</sup>	55.38	2,193.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.60	2,193.05
05.06.27	LOSAS MACIZAS, ACERO F'Y=4200 kg/cm2	Kg.	4.16	10,381.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,495.54	10,381.45
05.06.28	MUROS DE LADRILLO Kk TIPO IV SOGA M:1.4 E=1.5cm	m <sup>2</sup>	65.28	1,114.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.07	1,114.33
05.06.29	LADRILLO PASTELERO	m <sup>2</sup>	76.63	1,673.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.84	1,673.60
05.06.30	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN MUROS INTERIORES	m <sup>2</sup>	27.10	8,209.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	302.95	8,209.95
05.07	SISTEMA DE AGUA FRIA CISTERNA-TANQUE ELEVADO			125,558.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,543.24	54,015.60
05.07.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	3.53	139.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.60	139.79
05.07.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	1.10	43.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.60	43.56
05.07.03	EXCAVACION DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACION NIVELACION INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y VEREDAS	m <sup>3</sup>	35.05	4,927.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140.58	4,927.33
05.07.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m <sup>2</sup>	4.99	197.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.60	197.60
05.07.05	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m <sup>3</sup>	40.79	2,173.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.28	2,173.29
05.07.06	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m <sup>3</sup>	11.00	1,344.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122.22	1,344.42

05.07.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m <sup>3</sup>	122.22	20.47	2,501.84	122.22	2,501.84	122.22	2,501.84	122.22	2,501.84	122.22	2,501.84	122.22	2,501.84	122.22	2,501.84
05.07.08	SOLADO CONCRETO F'C= 100KG/CM2 H=4"	m <sup>2</sup>	39.60	30.89	1,223.24	39.60	1,223.24	39.60	1,223.24	39.60	1,223.24	39.60	1,223.24	39.60	1,223.24	39.60	1,223.24
05.07.09	LOSA DE CIMENTACION CISTERNA-CONCRETO F'C=315 KG/CM2	m <sup>3</sup>	32.12	488.89	15,703.15	32.12	15,703.15	32.12	15,703.15	32.12	15,703.15	32.12	15,703.15	32.12	15,703.15	32.12	15,703.15
05.07.10	LOSA DE CIMENTACION, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	42.18	63.52	2,679.27	42.18	2,679.27	42.18	2,679.27	42.18	2,679.27	42.18	2,679.27	42.18	2,679.27	42.18	2,679.27
05.07.11	LOSA CIMENTACION-ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	2,219.96	4.16	9,235.03	2,219.96	9,235.03	2,219.96	9,235.03	2,219.96	9,235.03	2,219.96	9,235.03	2,219.96	9,235.03	2,219.96	9,235.03
05.07.12	CONCRETO F'C=315 kg/cm2-COLUMNAS TANQUE ELEVADO	m <sup>3</sup>	14.02	564.11	7,908.82	14.02	7,908.82	14.02	7,908.82	14.02	7,908.82	14.02	7,908.82	14.02	7,908.82	14.02	7,908.82
05.07.13	COLUMNAS TANQUE ELEVADO-ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	120.98	70.11	8,481.91	120.98	8,481.91	120.98	8,481.91	120.98	8,481.91	120.98	8,481.91	120.98	8,481.91	120.98	8,481.91
05.07.14	COLUMNAS TANQUE ELEVADO, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	3,601.92	4.16	14,983.99	3,601.92	14,983.99	3,601.92	14,983.99	3,601.92	14,983.99	3,601.92	14,983.99	3,601.92	14,983.99	3,601.92	14,983.99
05.07.15	MURO CISTERNA CONCRETO F'C=315 kg/cm2	m <sup>3</sup>	12.31	566.93	7,348.21	12.31	7,348.21	12.31	7,348.21	12.31	7,348.21	12.31	7,348.21	12.31	7,348.21	12.31	7,348.21
05.07.16	MURO CISTERNA-ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	122.41	56.05	6,861.08	122.41	6,861.08	122.41	6,861.08	122.41	6,861.08	122.41	6,861.08	122.41	6,861.08	122.41	6,861.08
05.07.17	MURO CISTERNA, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	1,262.50	4.16	5,252.00	1,262.50	5,252.00	1,262.50	5,252.00	1,262.50	5,252.00	1,262.50	5,252.00	1,262.50	5,252.00	1,262.50	5,252.00
05.07.18	MURO TANQUE ELEVADO CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m <sup>3</sup>	9.85	531.30	5,233.31	9.85	5,233.31	9.85	5,233.31	9.85	5,233.31	9.85	5,233.31	9.85	5,233.31	9.85	5,233.31
05.07.19	MURO TANQUE ELEVADO-ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	102.55	67.37	6,908.79	102.55	6,908.79	102.55	6,908.79	102.55	6,908.79	102.55	6,908.79	102.55	6,908.79	102.55	6,908.79
05.07.20	MURO TANQUE ELEVADO, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	704.94	4.16	2,932.55	704.94	2,932.55	704.94	2,932.55	704.94	2,932.55	704.94	2,932.55	704.94	2,932.55	704.94	2,932.55
05.07.21	VIGAS TANQUE ELEVADO CONCRETO F'C=315 kg/cm2	m <sup>3</sup>	9.37	564.11	5,285.71	9.37	5,285.71	9.37	5,285.71	9.37	5,285.71	9.37	5,285.71	9.37	5,285.71	9.37	5,285.71
05.07.22	VIGAS TANQUE ELEVADO-ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	63.36	70.11	4,442.17	63.36	4,442.17	63.36	4,442.17	63.36	4,442.17	63.36	4,442.17	63.36	4,442.17	63.36	4,442.17
05.07.23	VIGAS TANQUE ELEVADO, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	801.11	4.16	3,332.62	801.11	3,332.62	801.11	3,332.62	801.11	3,332.62	801.11	3,332.62	801.11	3,332.62	801.11	3,332.62
05.07.24	LOSA MACIZA TANQUE ELEVADO CONCRETO F'C=210 kg/cm2	m <sup>3</sup>	3.93	463.76	1,822.58	3.93	1,822.58	3.93	1,822.58	3.93	1,822.58	3.93	1,822.58	3.93	1,822.58	3.93	1,822.58
05.07.25	LOSA MACIZA TANQUE ELEVADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	19.67	62.40	1,227.41	19.67	1,227.41	19.67	1,227.41	19.67	1,227.41	19.67	1,227.41	19.67	1,227.41	19.67	1,227.41
05.07.26	LOSA MACIZA TANQUE ELEVADO, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	508.20	4.16	2,114.11	508.20	2,114.11	508.20	2,114.11	508.20	2,114.11	508.20	2,114.11	508.20	2,114.11	508.20	2,114.11
05.07.27	LOSA ALIGERADA, CONCRETO F'C=210 kg/cm2	m <sup>3</sup>	0.82	385.77	324.53	0.82	324.53	0.82	324.53	0.82	324.53	0.82	324.53	0.82	324.53	0.82	324.53
05.07.28	LOSA ALIGERADA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	9.43	48.93	461.41	9.43	461.41	9.43	461.41	9.43	461.41	9.43	461.41	9.43	461.41	9.43	461.41
05.07.29	LOSA ALIGERADA, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Kg.	51.43	4.16	213.95	51.43	213.95	51.43	213.95	51.43	213.95	51.43	213.95	51.43	213.95	51.43	213.95
05.07.30	LOSA ALIGERADA, LADRILLO HUECO 15X30X30	Und.	79.00	3.23	255.17	79.00	255.17	79.00	255.17	79.00	255.17	79.00	255.17	79.00	255.17	79.00	255.17
<b>06</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA EN PUENTE</b>				<b>66,341.84</b>		<b>66,341.84</b>		<b>66,341.84</b>		<b>66,341.84</b>		<b>66,341.84</b>		<b>66,341.84</b>		<b>66,341.84</b>
06.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	81.80	1.10	89.98	81.80	89.98	81.80	89.98	81.80	89.98	81.80	89.98	81.80	89.98	81.80	89.98
06.02	ESTRUCTURA METALICA EN PUENTE	Und.	1.00	24,379.03	24,379.03	1.00	24,379.03	1.00	24,379.03	1.00	24,379.03	1.00	24,379.03	1.00	24,379.03	1.00	24,379.03
06.03	ESTRUCTURA METALICA EN PUENTE (MANO DE OBRA)	Kg.	9,583.16	4.32	41,399.25	9,583.16	41,399.25	9,583.16	41,399.25	9,583.16	41,399.25	9,583.16	41,399.25	9,583.16	41,399.25	9,583.16	41,399.25
06.04	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE CARPINTERIA METALICA	m <sup>2</sup>	19.84	23.87	473.58	19.84	473.58	19.84	473.58	19.84	473.58	19.84	473.58	19.84	473.58	19.84	473.58
<b>07</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA EN ZONA DE RECEPCION DE ALIMENTOS MARCONA</b>				<b>95,294.80</b>		<b>95,294.80</b>		<b>95,294.80</b>		<b>95,294.80</b>		<b>95,294.80</b>		<b>95,294.80</b>		<b>95,294.80</b>
07.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	237.00	1.10	260.70	237.00	260.70	237.00	260.70	237.00	260.70	237.00	260.70	237.00	260.70	237.00	260.70
07.02	ESTRUCTURA METALICA EN ZONA DE RECEPCION DE ALIMENTOS (MATERIALES)	Und.	1.00	45,483.55	45,483.55	1.00	45,483.55	1.00	45,483.55	1.00	45,483.55	1.00	45,483.55	1.00	45,483.55	1.00	45,483.55
07.03	ESTRUCTURA METALICA EN ZONA DE RECEPCION DE ALIMENTOS (MANO DE OBRA)	Kg.	10,548.94	4.32	45,571.42	10,548.94	45,571.42	10,548.94	45,571.42	10,548.94	45,571.42	10,548.94	45,571.42	10,548.94	45,571.42	10,548.94	45,571.42
07.04	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE CARPINTERIA METALICA	m <sup>2</sup>	166.70	23.87	3,979.13	166.70	3,979.13	166.70	3,979.13	166.70	3,979.13	166.70	3,979.13	166.70	3,979.13	166.70	3,979.13
<b>08</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA EN ALMACEN DE REDES</b>				<b>14,382.21</b>		<b>14,382.21</b>		<b>14,382.21</b>		<b>14,382.21</b>		<b>14,382.21</b>		<b>14,382.21</b>		<b>14,382.21</b>
08.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	124.32	1.10	136.75	124.32	136.75	124.32	136.75	124.32	136.75	124.32	136.75	124.32	136.75	124.32	136.75
08.02	ESTRUCTURA METALICA EN ALMACEN DE REDES (MATERIALES)	Und.	1.00	6,451.27	6,451.27	1.00	6,451.27	1.00	6,451.27	1.00	6,451.27	1.00	6,451.27	1.00	6,451.27	1.00	6,451.27
08.03	ESTRUCTURA METALICA EN ALMACEN DE REDES (MANO DE OBRA)	Kg.	995.50	4.32	4,300.56	995.50	4,300.56	995.50	4,300.56	995.50	4,300.56	995.50	4,300.56	995.50	4,300.56	995.50	4,300.56
08.04	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE CARPINTERIA METALICA	m <sup>2</sup>	31.17	23.87	744.03	31.17	744.03	31.17	744.03	31.17	744.03	31.17	744.03	31.17	744.03	31.17	744.03
08.05	ESTRUCTURA METALICA SUSPENDIDA EN INGRESO	Und.	1.00	2,749.60	2,749.60	1.00	2,749.60	1.00	2,749.60	1.00	2,749.60	1.00	2,749.60	1.00	2,749.60	1.00	2,749.60
<b>09</b>	<b>PROTECCION CON ENROCADO</b>				<b>14,205.79</b>		<b>14,205.79</b>		<b>14,205.79</b>		<b>14,205.79</b>		<b>14,205.79</b>		<b>14,205.79</b>		<b>14,205.79</b>

09.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	19.00	1.10	20.90	-	-	-	-	19.00	20.90
09.02	EXCAVACION PARA UNA ANTISOCAVAMIENTO	m <sup>3</sup>	41.80	7.63	318.93	-	-	-	-	41.80	318.93
09.03	REFINE Y PERFILADO DE TALUD. ZONA ENROCADO	m <sup>3</sup>	108.30	5.08	550.16	-	-	-	-	108.30	550.16
09.04	EXTRACCION DE ROCA CON MAQUINARIA	m <sup>3</sup>	162.50	27.50	4,468.75	-	-	-	-	162.50	4,468.75
09.05	CARGUIJO Y TRANSPORTE DE ROCA DE CANTERA-OBRA Dmin=0.8m	m <sup>3</sup>	162.50	31.69	5,149.63	-	-	-	-	162.50	5,149.63
09.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UNA DE DIQUE, Dmin=0.8m	m <sup>3</sup>	62.70	16.90	1,059.63	-	-	-	-	62.70	1,059.63
09.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE, Dmin=0.8m	m <sup>3</sup>	99.75	14.08	1,404.48	-	-	-	-	99.75	1,404.48
09.08	SUMINISTRO Y HABILITACION DE GEOTEXTIL TEJIDO 270 gr/cm2	m <sup>2</sup>	146.30	8.43	1,233.31	-	-	-	-	146.30	1,233.31
COSTO DIRECTO				S/.	2,309,433.94		166,436.09		536,499.39		1,307,468.49
GASTOS GENERALES				S/.	284,060.37		20,471.64		102,770.11		160,818.62
UTILIDAD		12.30%		S/.	138,596.04		9,966.17		50,131.76		78,448.11
SUB-TOTAL PRESUPUESTO		6.00%		S/.	2,732,060.36		196,893.90		687,351.35		1,546,736.22
AMORTIZACION				S/.							
TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)				S/.	2,732,060.36		196,893.90		687,351.35		1,546,736.22
AVANCE DE SUBPRESUPUESTO (%)					100.00%		7.21%		36.18%		66.61%

*Las Mercedes*  
 ING. LUIS A. AVILES ESPICHERO  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 94746

*[Signature]*  
 SERGEJ JULIO  
 ESPICHERO AVILES  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009



# VALORIZACIÓN N° 03

Diciembre 2017

## 002.- ARQUITECTURA

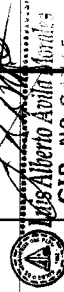
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 FECHA: Diciembre 2017

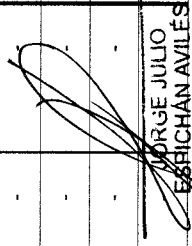
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Sub Total \$/.	Valorización anterior		Valorización Actual		Valorización Acumulada		Saldo a Valorizar	
						Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.
10	ARQUITECTURA				1,196,490.72								
10.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				155,165.34								1,196,490.72
10.01.01	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1.4 E=1.5cm	m <sup>2</sup>	2,376.92	65.28	155,165.34							2,376.92	155,165.34
10.02	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES Y MOLDURAS PERIMETRICO				155,813.81								155,813.81
10.02.01	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES Y CERCO PERIMETRICO	m <sup>2</sup>	2,406.04	28.39	68,307.48							2,406.04	68,307.48
10.02.02	TARRAJEO EN MURO, INTERIOR	m <sup>2</sup>	2,210.88	22.65	50,076.43							2,210.88	50,076.43
10.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS	m <sup>2</sup>	531.46	33.72	17,920.83							531.46	17,920.83
10.02.04	TARRAJEO DE VIGAS	m <sup>2</sup>	61.17	50.48	3,087.86							61.17	3,087.86
10.02.05	VESTIDURA DE DERRAMES 1:5	m <sup>2</sup>	48.43	12.31	596.17							48.43	596.17
10.02.06	TARRAJEO DE MESAS DE CONCRETO CON CEMENTO PULIDO BOLEADO EN SERVICIOS HIGIENICOS	m <sup>2</sup>	11.50	34.61	398.02							11.50	398.02
10.02.07	TARRAJEO DE MESAS DE CONCRETO PULIDO, RECEPCION DE ALIMENTOS HIDROBIOLOGICOS	m <sup>2</sup>	32.40	34.61	1,121.36							32.40	1,121.36
10.02.08	TARRAJEO DE MESAS DE CONCRETO PULIDO, TARRAJEO PULIDO DE MANILUVIOS, LAVADO DE BOTAS, LAVADEROS, ETC	m <sup>2</sup>	11.86	34.61	410.47							11.86	410.47
10.02.09	TARRAJEO EN ESCALERAS	m <sup>2</sup>	63.97	37.16	2,377.13							63.97	2,377.13
10.02.10	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN CISTERNA	m <sup>2</sup>	164.70	27.10	4,463.37							164.70	4,463.37
10.02.11	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN TANQUE ELEVADO	m <sup>2</sup>	179.60	39.28	7,054.69							179.60	7,054.69
10.03	CIELO RASO				46,317.71								46,317.71
01.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C.A 1:5	m <sup>2</sup>	1,114.21	41.57	46,317.71							1,114.21	46,317.71
10.04	PISOS Y PAVIMENTOS				152,842.97								152,842.97
10.04.01	FALSO PISO E=2" DE CONCRETO 1:10	m <sup>2</sup>	1,324.64	34.80	46,097.47							1,324.64	46,097.47
10.04.02	PISO DE CEMENTO PULIDO (CON FIBRAS DE ACERO DRAMIX, INC. JUNTAS DE DILATACION)	m <sup>2</sup>	861.57	42.14	36,306.56							861.57	36,306.56
10.04.03	PISO FROTACHADO BRUÑADO	m <sup>2</sup>	71.75	27.76	1,991.78							71.75	1,991.78
10.04.04	PISO DE PORCELANATO 0.6X0.6m ANTIDESLIZANTE	m <sup>2</sup>	345.50	73.07	25,245.69							345.50	25,245.69
10.04.05	PISO DE PORCELANATO 0.3X0.3m ANTIDESLIZANTE	m.	22.75	62.07	1,412.09							22.75	1,412.09
10.04.06	VEREDA DE CONCRETO F'c=175 kg/cm <sup>2</sup> E=4" FROT. Y BRUÑADO	m <sup>2</sup>	688.04	52.57	36,170.26							688.04	36,170.26
10.04.07	VEREDA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	196.00	36.02	5,619.12							196.00	5,619.12
10.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				43,466.81								43,466.81
10.05.01	ZOCALO DE PORCELANATO RECTIFICADO DE COLOR 0.30X0.60m	m <sup>2</sup>	269.44	93.62	25,224.97							269.44	25,224.97
10.05.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO RECTIFICADO DE COLOR 0.30X0.60m (H=0.10m)	m.	222.27	19.97	4,438.73							222.27	4,438.73
10.05.03	CONTRAZOCALO SANITARIO S/COLOREAR H=10 cm, MEZCLA 1:2, E=1.5cm	m.	230.95	19.26	4,448.10							230.95	4,448.10
10.05.04	CONTRAZOCALO S/COLOREAR H=30cm, MEZCLA 1:2, E=1.5cm	m.	624.50	14.98	9,355.01							624.50	9,355.01
10.06	COBERTURAS				114,898.91								114,898.91

**Jorge Julio Espichan Avilés**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA

**Jorge Julio Espichan Avilés**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

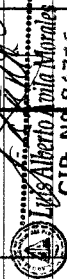
10.06.01	COBERTURA POLICARBONATO COLOR BLANCO E=6mm(INCLUYE ACCESORIOS,PROVISION Y COLOCACION)	m <sup>2</sup>	470.31	75.50	35,508.41	-	-	-	-	470.31	35,508.41
10.06.02	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5cm JUNTA 1:5 1.5cm	m <sup>2</sup>	1,050.00	75.61	79,390.50	-	-	-	-	1,050.00	79,390.50
10.07	CARPINTERIA DE MADERA				38,788.93	-	-	-	-		38,788.93
10.07.01	PUERTA SIMPLE VAIVEN CONTRAPLACADA E=45mm, TRIPLAY LUPUNA 6mm CON MARCO DE MADERA CEDRO 1/24"x4"	m <sup>2</sup>	4.32	351.90	1,520.21	-	-	-	-	4.32	1,520.21
10.07.02	PUERTA SIMPLE CONTRAPLACADA E=45mm, TRIPLAY LUPUNA 6mm CON MARCO DE MADERA CEDRO 1 1/24"x4"	m <sup>2</sup>	37.80	351.90	13,301.82	-	-	-	-	37.80	13,301.82
10.07.03	PUERTA SIMPLE CONTRAPLACADA CON BARRA DISCAPAC. E=45mm, TRIPLAY LUPUNA 6mm CON MARCO DE MADERA DE CEDRO 1 1/24"x4"	m <sup>2</sup>	2.40	372.78	894.67	-	-	-	-	2.40	894.67
10.07.04	PUERTA SIMPLE RANURADA APANELADA DEMADERA, CON MARCO DE MADERA, CEDRO 1 1/2"x6"	m <sup>2</sup>	4.80	546.34	2,622.43	-	-	-	-	4.80	2,622.43
10.07.05	PUERTA DOBLE RANURADA APANELADA DE MADERA, CON MARCO DE MADERA, CEDRO 1 1/2"x6"	Und.	9.60	664.91	6,383.14	-	-	-	-	9.60	6,383.14
10.07.06	PUERTA SIMPLE APANELADA DE MADERA, CON MARCO DE MADERA, CEDRO 1 1/2"x6"	m.	2.88	888.37	2,558.51	-	-	-	-	2.88	2,558.51
10.07.07	TABIQUE DE MALAMINE PARA BAÑOS Y VESTIDORES, E=18mm	m <sup>2</sup>	24.08	154.72	3,725.86	-	-	-	-	24.08	3,725.86
10.07.08	PUERTA PARA TABIQUE DE MELAMINE PARA BAÑOS Y VESTIDORES, E=18mm	m <sup>2</sup>	34.72	224.15	7,782.49	-	-	-	-	34.72	7,782.49
10.08	CARPINTERIA METALICA				137,803.36	-	-	-	-		137,803.36
10.08.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA 1.00x2.40m(INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	856.50	856.50	-	-	-	-	1.00	856.50
10.08.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA 0.80x2.10m(INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	828.00	828.00	-	-	-	-	1.00	828.00
10.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE ACERO 1.00x3.10m(INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	1,045.57	1,045.57	-	-	-	-	1.00	1,045.57
10.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE ACERO 1.20x2.50m(INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	954.71	954.71	-	-	-	-	1.00	954.71
10.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE 02 HOJAS DE ACERO 6.20x3.50m(INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	6,586.60	6,586.60	-	-	-	-	1.00	6,586.60
10.08.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE ACCESO AL MUELLE 2 HOJAS DE ACERO 4.00x3.00m(INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	3,163.38	3,163.38	-	-	-	-	1.00	3,163.38
10.08.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA VAIVEN ALTO IMPACTO 1.80x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	11,573.01	11,573.01	-	-	-	-	1.00	11,573.01
10.08.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA VAIVEN ALTO IMPACTO 1.20x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	9,710.15	9,710.15	-	-	-	-	1.00	9,710.15
10.08.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA VAIVEN ALTO IMPACTO 1.40x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	10,874.43	10,874.43	-	-	-	-	1.00	10,874.43
10.08.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA SIMPLE ALTO IMPACTO 0.80x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	8,778.70	8,778.70	-	-	-	-	1.00	8,778.70
10.08.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA SIMPLE ALTO IMPACTO 1.00x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	9,244.43	9,244.43	-	-	-	-	1.00	9,244.43
10.08.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE ALTO IMPACTO 1.95x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	13,435.88	13,435.88	-	-	-	-	1.00	13,435.88
10.08.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE ALTO IMPACTO 1.80x2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	3.00	12,970.15	38,910.45	-	-	-	-	3.00	38,910.45
10.08.14	BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"(Ver planos de detalles)	m.	48.06	124.81	5,988.37	-	-	-	-	48.06	5,988.37
10.08.15	PASAMANO DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"(Ver planos de detalles)	m.	44.96	60.45	2,717.83	-	-	-	-	44.96	2,717.83


 Alberto Adelin Sobalpe  
 CIP. No. 84146  
 SUPERVISOR DE OBRA


 JORGE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009



10.08.16	PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE EN MESADA DE RECEPCION DE PRODUCTOS HIDROBIOLÓGICOS (INC MANDIL H=10cm, AMBOS LADOS)	m <sup>2</sup>	32.40	285.58	9,252.79	-	-	-	-	32.40	9,252.79
10.08.17	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS(Ver planos de detalles)	Und.	2.00	290.36	580.72	-	-	-	-	2.00	580.72
10.08.18	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN TANQUE ELEVADO, INC TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS(Ver planos de detalles)	Und.	2.00	290.36	580.72	-	-	-	-	2.00	580.72
10.08.19	ESCALERA DE METAL DE F°G° EN TANQUE SEPTICO(Ver planos de detalles)	Und.	1.00	386.98	386.98	-	-	-	-	1.00	386.98
10.08.20	ESCALERA DE METAL DE F°G° EN TANQUE ELEVADO(Va desde el 1er nivel hasta el T.E ver planos de detalles)	Und.	1.00	2,324.14	2,324.14	-	-	-	-	1.00	2,324.14
10.09	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				113,708.05	-	-	-	-		113,708.05
10.09.01	SUMISTRO E INSTALACION DE PUERTA SECCIONABLE 2,60x3,00m	Und.	6.00	5,618.15	33,708.90	-	-	-	-	6.00	33,708.90
10.09.02	SUMISTRO E INSTALACION DE PUERTA SECCIONABLE ENROLLABLE 1,50x1,80m	Und.	1.00	4,918.15	4,918.15	-	-	-	-	1.00	4,918.15
10.09.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA ENROLLABLE 1,50x1,80m	Und.	5.00	2,304.81	11,524.05	-	-	-	-	5.00	11,524.05
10.09.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA ENROLLABLE 2,00x1,80m	Und.	1.00	2,581.08	2,581.08	-	-	-	-	1.00	2,581.08
10.09.05	VENTANA DE ALUMINIO Y CRISTAL LAMINADO 10mm	m <sup>2</sup>	10.82	477.72	5,168.93	-	-	-	-	10.82	5,168.93
10.09.06	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 6mm	m <sup>2</sup>	62.50	460.79	28,799.38	-	-	-	-	62.50	28,799.38
10.09.07	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 6mm	m <sup>2</sup>	69.14	336.92	23,294.65	-	-	-	-	69.14	23,294.65
10.09.08	CRISTAL DE SEGURIDAD 10mm REFLEJANTE	m <sup>2</sup>	1.35	453.72	612.52	-	-	-	-	1.35	612.52
10.09.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO SIN BISEL EMPOTRADO EN PARED (e=3mm)	m <sup>2</sup>	18.48	167.77	3,100.39	-	-	-	-	18.48	3,100.39
10.10	CERRAJERIA				8,837.28	-	-	-	-		8,837.28
10.10.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA, CON TIRADOR CERRADURA DE PERILLA EN PUERTAS CONTRAPLACADAS(SERVICIOS HIGIENICOS Y VESTIDORES)	Pza.	34.00	75.84	2,578.56	-	-	-	-	34.00	2,578.56
10.10.02	BISAGRA CAPUCHINA DE 3"X3 1/2"	Und.	8.00	57.84	462.72	-	-	-	-	8.00	462.72
10.10.03	PINTURA EN MUROS INTERIORES CON EPOXICO	Und.	180.00	32.20	5,796.00	-	-	-	-	180.00	5,796.00
10.11.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	2,210.88	14.07	31,107.08	-	-	-	-	2,210.88	31,107.08
10.11.02	PINTURA EN MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	2,406.04	15.31	36,836.47	-	-	-	-	2,406.04	36,836.47
10.11.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	531.46	15.31	8,136.65	-	-	-	-	531.46	8,136.65
10.11.04	PINTURA EN VIGAS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	61.17	15.96	976.27	-	-	-	-	61.17	976.27
10.11.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	48.43	15.31	741.46	-	-	-	-	48.43	741.46
10.11.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	63.97	14.07	900.06	-	-	-	-	63.97	900.06
10.11.07	PINTURA EN CIELORASO CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	1,114.21	16.11	17,948.92	-	-	-	-	1,114.21	17,948.92
10.11.08	PINTURA EN PISO CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	889.00	12.50	11,112.50	-	-	-	-	889.00	11,112.50
10.11.09	PINTURA PARA TANQUE ELEVADO CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	179.60	18.19	3,266.92	-	-	-	-	179.60	3,266.92
10.12	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				29,892.77	-	-	-	-		29,892.77
10.12.01	INODORO BLANCO D/LOSA 1ERA NAC.+T.BAJO INC. ACCESORIOS	Pza.	19.00	238.00	4,522.00	-	-	-	-	19.00	4,522.00
10.12.02	URINARIO DE LOZA DE PICO BLANCO(INC. ACCESORIOS Y FLUXOMETRO)	Pza.	4.00	588.22	2,352.88	-	-	-	-	4.00	2,352.88
10.12.03	OVALIN (INC.ACCESORIOS)	Und.	18.00	79.00	1,422.00	-	-	-	-	18.00	1,422.00
10.12.04	LAVATORIO CON PEDESTAL (INC.ACCESORIOS)	Pza.	3.00	85.00	255.00	-	-	-	-	3.00	255.00
10.12.05	GRIFERIA DE BRONCE CON TEMPORIZADOR AL MUEBLE(INC.ACCESORIOS)	Und.	32.00	185.90	5,948.80	-	-	-	-	32.00	5,948.80




Lic. Alberto Amil Morales  
CIP: N° 84736

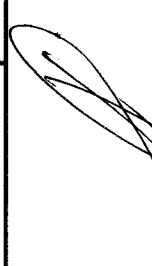
SUPERVISOR DE OBRA

JOSÉ JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL

Reg. CIP N° 119009

10.12.06	GRIFERIA DE BRONCE TIPO JARDIN DE BOLA (INC.ACESORIOS)	Und.	11.00	99.90	1,098.90	-	-	-	-	11.00	1,098.90
10.12.07	GRIFERIA DE BRONCE TIPO CUELLO DE GANZO AL MUEBLE(INC.ACESORIOS)	Und.	1.00	109.25	109.25	-	-	-	-	1.00	109.25
10.12.08	DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIO Y LLAVE (INC.ACESORIOS)	Und.	9.00	123.65	1,112.85	-	-	-	-	9.00	1,112.85
10.12.09	ACCESORIOS PARA BAÑO:DISPENSADOR LIQUIDO	Und.	16.00	75.42	1,206.72	-	-	-	-	16.00	1,206.72
10.12.10	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	Und.	9.00	15.00	135.00	-	-	-	-	9.00	135.00
10.12.11	TOALLERO DE LOSA BLANCO	Pza.	12.00	10.50	126.00	-	-	-	-	12.00	126.00
10.12.12	PORTARROLLOS DE LOSA BLANCA Y PAPELERA	Und.	18.00	72.90	1,312.20	-	-	-	-	18.00	1,312.20
10.12.13	ACCESORIOS PARA BAÑOS :BARRA DE ACERO INOXIDABLE DE 1" PARA DUCHA (INC. CORTINA PARA DUCHA)	Und.	11.00	58.07	638.77	-	-	-	-	11.00	638.77
10.12.14	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	Pza.	97.00	73.12	7,092.64	-	-	-	-	97.00	7,092.64
10.12.15	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	Pza.	56.00	45.71	2,559.76	-	-	-	-	56.00	2,559.76
10.13	OTROS				87,927.45						87,927.45
10.13.01	CORTINA DE TRASLAPE DE PVC(PROVISION Y COLOCACION)	m <sup>2</sup>	8.93	362.37	3,235.96	-	-	-	-	8.93	3,235.96
10.13.02	PROTECCION DE BORDE DE PLATAFORMA	Und.	14.00	221.95	3,107.30	-	-	-	-	14.00	3,107.30
10.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRIGO REFRACTIL	Und.	7.00	2,790.09	19,530.63	-	-	-	-	7.00	19,530.63
10.13.04	COLOCACION DE REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO EN CANALETA	m.	174.21	220.77	38,460.34	-	-	-	-	174.21	38,460.34
10.13.05	COLOCACION DE REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CANALETA	m.	64.55	131.84	8,510.27	-	-	-	-	64.55	8,510.27
10.13.06	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m <sup>2</sup>	3,155.28	1.79	5,647.95	-	-	-	-	3,155.28	5,647.95
10.13.07	BRUÑAS SEGÚN DETALLE	m.	1,500.00	6.29	9,435.00	-	-	-	-	1,500.00	9,435.00
	<b>COSTO DIRECTO</b>			<b>SI.</b>	<b>1,196,490.72</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,196,490.72</b>
	GASTOS GENERALES		12.30%	SI.	147,168.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	147,168.36
	UTILIDAD		6.00%	SI.	71,789.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71,789.44
	SUB-TOTAL PRESUPUESTO			SI.	1,415,448.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,415,448.52
	AMORTIZACION			SI.							
	TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)			SI.	1,415,448.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,415,448.52
	AVANCE DE SUBPRESUPUESTO (%)				100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

  
**Los Alberto Avilés Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009



# VALORIZACIÓN N° 03

Diciembre 2017

## 003.- INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 FECHA: Diciembre 2017

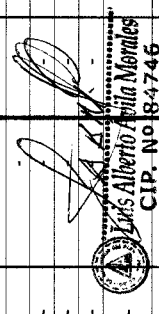
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Sub Total \$/.	Valorización anterior		Valorización Actual		Valorización Acumulada		Saldo a Valorizar	
						Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.	Metrado	Parcial \$/.
11	INSTALACIONES SANITARIAS				803,797.67								803,797.67
11.01	SISTEMA DE AGUA FRIA				36,658.20								36,658.20
11.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				309.76								309.76
11.01.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	m.	197.30	1.57	309.76							197.30	309.76
11.01.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				5,589.91								5,589.91
11.01.02.01	EXCAV. DE ZANJA PARA TUBERIA	m.	197.30	11.68	2,304.46							197.30	2,304.46
11.01.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PITUBERIA	m.	197.30	2.13	420.25							197.30	420.25
11.01.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10M	m.	197.30	7.37	1,454.10							197.30	1,454.10
11.01.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	197.30	7.00	1,381.10							197.30	1,381.10
11.01.03	SALIDAS DE AGUA FRIA				5,214.73								5,214.73
11.01.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1/2"	Pto.	71.00	71.63	5,085.73							71.00	5,085.73
11.01.03.02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 3/4"	Pto.	2.00	64.50	129.00							2.00	129.00
11.01.04	RED DE DISTRIBUCION				1,582.66								1,582.66
11.01.04.01	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=1/2" C-10	m.	5.00	12.59	62.95							5.00	62.95
11.01.04.02	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=3/4" C-10	m.	12.00	13.64	163.68							12.00	163.68
11.01.04.03	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=1" C-10	m.	3.30	12.28	40.52							3.30	40.52
11.01.04.04	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=1 1/2" C-10	m.	14.00	13.54	189.56							14.00	189.56
11.01.04.05	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=2" C-10	m.	23.00	14.69	337.87							23.00	337.87
11.01.04.06	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=2 1/2" C-10	m.	20.00	19.28	385.60							20.00	385.60
11.01.04.07	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=2 1/2" C-10 (T.E.-Cisterna)	m.	18.00	22.36	402.48							18.00	402.48
11.01.05	RED DE ALIMENTACION				2,106.88								2,106.88
11.01.05.01	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB PVC Ø=2 1/2" C-10 (Solucion)	m.	6.00	19.28	115.68							6.00	115.68
11.01.05.02	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRATUB HDPE Ø=2" C-10 (Cisterna-T.E)	m.	20.00	18.32	366.40							20.00	366.40
11.01.05.03	Sum./Inst./Prueba Hidraulica/Tubería PVC C-10 1 1/2" (medidor-cisterna)	m.	120.00	13.54	1,624.80							120.00	1,624.80
11.01.06	ACCESORIOS				3,364.60								3,364.60
11.01.06.01	TEE PVC-SAP 1/2"	Und.	5.00	9.68	48.40							5.00	48.40
11.01.06.02	TEE PVC-SAP 3/4"	Und.	31.00	10.56	327.36							31.00	327.36
11.01.06.03	TEE PVC-SAP 1"	Und.	20.00	12.53	250.60							20.00	250.60
11.01.06.04	TEE PVC-SAP 1 1/2"	Und.	2.00	22.05	44.10							2.00	44.10
11.01.06.05	TEE PVC-SAP 2"	Und.	8.00	19.31	154.48							8.00	154.48
11.01.06.06	CODO PVC-SAP 1/2"	Und.	102.00	13.46	1,372.92							102.00	1,372.92
11.01.06.07	CODO PVC-SAP 3/4"	Und.	17.00	14.41	244.97							17.00	244.97
11.01.06.08	CODO PVC-SAP 1"	Und.	1.00	6.46	6.46							1.00	6.46
11.01.06.09	CODO PVC-SAP 2"	Und.	4.00	18.91	75.64							4.00	75.64
11.01.06.10	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und.	2.00	19.41	38.82							2.00	38.82
11.01.06.11	REDUCCION PVC SAP 3/4"-1/2"	Und.	39.00	11.26	439.14							39.00	439.14
11.01.06.12	REDUCCION PVC SAP 1"-3/4"	Und.	19.00	11.71	222.49							19.00	222.49
11.01.06.13	REDUCCION PVC SAP 1"-1/2"	Und.	3.00	5.96	17.88							3.00	17.88
11.01.06.14	REDUCCION PVC SAP 1 1/2"-1/2"	Und.	1.00	6.46	6.46							1.00	6.46

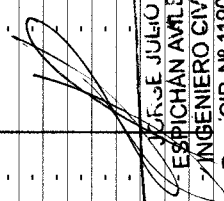
Luis Alberto Avila Murillo  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRAS

JORGE JULIO  
 CHAN AVILES  
 INGENIERO CIVIL

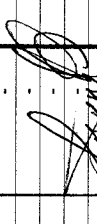
Reg. CIP N° 119009

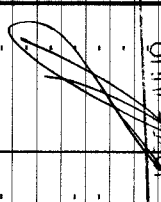
11.01.06.15	REDUCCION PVC SAP 1 1/2"-3/4"	Und.	1.00	6.76	6.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	6.76
11.01.06.16	REDUCCION PVC SAP 2 1/2"-1 1/2"	Und.	1.00	6.96	6.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	6.96
11.01.06.17	REDUCCION PVC SAP 2"-1/2"	Und.	5.00	12.96	64.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	64.80
11.01.06.18	TAPON DE PVC DE 2"	Und.	2.00	18.18	36.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	36.36
11.01.07	VALVULAS				5,752.45														5,752.45
11.01.07.01	VALVULA COMPUERTA 1/2" CON U"U°	Und.	24.00	91.17	2,188.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.00	2,188.08
11.01.07.02	VALVULA COMPUERTA 3/4" CON U"U°	Und.	2.00	102.11	204.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	204.22
11.01.07.03	VALVULA COMPUERTA 1" CON U"U°	Und.	4.00	115.61	462.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	462.44
11.01.07.04	VALVULA COMPUERTA 2" CON U"U°	Und.	3.00	238.69	716.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	716.07
11.01.07.05	MEDIDOR DE CAUDAL DE 1"	Und.	1.00	2,181.64	2,181.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	2,181.64
11.01.08	EQUIPOS DE BOMBEO				12,767.21														12,767.21
11.01.08.01	ELECTROBOMBA, Q=2.92 Lts/seg, Acl=23m, Pot.Aprox=2HP	Und.	2.00	1,717.55	3,435.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	3,435.10
11.01.08.02	EQUIPO Y ACCESORIOS PARA SISTEMA DE CLORACION-DESINFECCION	Und.	1.00	3,522.05	3,522.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	3,522.05
11.01.08.03	VALVULA FLOTADORA DE 1 1/2"	Und.	1.00	99.68	99.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	99.68
11.01.08.04	VALVULA COMPUERTA 2" CON U"U°	Und.	2.00	238.69	477.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	477.38
11.01.08.05	VALVULA CHECK DE 2"	Und.	2.00	535.52	1,071.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1,071.04
11.01.08.06	VALVULA DE PIE DE 2 1/2"	Und.	2.00	85.59	171.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	171.18
11.01.08.07	UNION UNIVERSAL DE 1/2"	Und.	2.00	10.26	20.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	20.52
11.01.08.08	UNION DRESSER 2"	Und.	2.00	151.76	303.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	303.52
11.01.08.09	UNION DRESSER 2 1/2"	Und.	4.00	169.76	679.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	679.04
11.01.08.10	CANASTILLA DE 2 1/2"	Und.	2.00	183.53	367.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	367.06
11.01.08.11	CODO PVC-SAP 2"	Und.	3.00	18.91	56.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	56.73
11.01.08.12	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und.	2.00	19.41	38.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	38.82
11.01.08.13	TEE PVC-SAP 2"	Und.	4.00	19.31	77.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	77.24
11.01.08.14	TAPON DE PVC DE 2"	Und.	3.00	18.18	54.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	54.54
11.01.08.15	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 2"	Pza.	9.00	138.43	1,245.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	1,245.87
11.01.08.16	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 2 1/2"	Pza.	8.00	143.43	1,147.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	1,147.44
11.02	SISTEMA DE AGUA SALADA				53,098.65														53,098.65
11.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				381.51														381.51
11.02.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	m.	243.00	1.57	381.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243.00	381.51
11.02.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				6,847.74														6,847.74
11.02.02.01	EXCAV. DE ZANJA P/TUBERIA	m.	243.00	11.68	2,838.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243.00	2,838.24
11.02.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m.	243.00	2.13	517.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243.00	517.59
11.02.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10M	m.	243.00	7.37	1,790.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243.00	1,790.91
11.02.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	243.00	7.00	1,701.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243.00	1,701.00
11.02.03	SALIDAS DE AGUA SALADA				3,677.18														3,677.18
11.02.03.01	SALIDA DE AGUA SALADA 1/2"	Pto.	2.00	72.33	144.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	144.66
11.02.03.02	SALIDA DE AGUA SALADA 3/4"	Pto.	34.00	89.03	3,027.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.00	3,027.02
11.02.03.03	SALIDA DE AGUA SALADA 1 1/2"	Pto.	5.00	101.10	505.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	505.50
11.02.04	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA SALADA				2,930.47														2,930.47
11.02.04.01	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB PVC Ø 3/4" C-10	m.	120.00	13.64	1,636.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120.00	1,636.80
11.02.04.02	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB PVC Ø 2" C-10	m.	25.00	14.69	367.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.00	367.25
11.02.04.03	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB PVC Ø 3" C-10	m.	20.00	20.59	411.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.00	411.80
11.02.04.04	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB HDPE Ø 3" C-10 (T.E. Sistema)	m.	18.00	28.59	514.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.00	514.62
11.02.05	RED DE ALIMENTACION				4,898.07														4,898.07
11.02.05.01	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB PVC Ø 2" C-10 (Colgada)	m.	2.00	21.22	42.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	42.44
11.02.05.02	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB PVC Ø 2 1/2" C-10 (Succión)	m.	6.00	19.28	115.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	115.68
11.02.05.03	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB PVC Ø 3" C-10	m.	32.00	20.59	658.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.00	658.88
11.02.05.04	Sum./Inst.TPRueba Hidra./Tub. HDPE Ø 2 1/2" C-10 Expuesta	m.	120.00	20.24	2,428.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120.00	2,428.80
11.02.05.05	Sum./Inst.TPRueba Hidra./Tub. HDPE Ø 2 1/2" C-10 Enterrada	m.	46.00	22.36	1,028.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.00	1,028.56
11.02.05.06	SUM./INST.TPRUEBA HIDRA/TUB. HDPE Ø 2" C-10 (Cister)	m.	20.00	18.32	366.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.00	366.40
11.02.05.07	SUM./INST.TPRUEBA HIDRATUB HDPE Ø 3" C-10 Captacion	m.	9.00	28.59	257.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	257.31
11.02.06	ACCESORIOS				1,550.74														1,550.74
11.02.06.01	TEE PVC-SAP 3/4"	Und.	18.00	10.56	190.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.00	190.08
11.02.06.02	TEE PVC-SAP 2"	Und.	14.00	19.31	270.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.00	270.34


  
**Luis Alberto Abila Morales**
  
 CIP. No 184746
   
 SUPERVISOR DE OBRA


  
**ESPICHAN AVILA**
  
 INGENIERO CIVIL

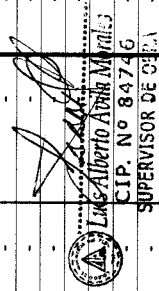
11.02.06.03	TEE PVC-SAP 2 1/2"	Und.	5.00	22.28	111.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	111.40
11.02.06.04	TEE PVC-SAP 3"	Und.	1.00	22.96	22.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	22.96
11.02.06.05	CODO PVC-SAP 1/2"	Und.	2.00	13.46	26.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	26.92
11.02.06.06	CODO PVC-SAP 3/4"	Und.	7.00	14.41	100.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00	100.87
11.02.06.07	CODO PVC-SAP 3"	Und.	3.00	20.96	62.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	62.88
11.02.06.08	CODO PVC-SAP 2"	Und.	15.00	18.91	283.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	283.65
11.02.06.09	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und.	8.00	19.41	155.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	155.28
11.02.06.10	REDUCCION PVC SAP 2"-1 1/2"	Und.	5.00	8.36	41.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	41.80
11.02.06.11	REDUCCION PVC SAP 2"-3/4"	Und.	15.00	13.38	200.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	200.70
11.02.06.12	REDUCCION PVC SAP 2 1/2"-2"	Und.	2.00	14.66	29.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	29.32
11.02.06.13	TAPON DE PVC DE 2"	Und.	3.00	18.18	54.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	54.54
11.02.07	VALVULAS				3,069.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3,069.35
11.02.07.01	VALVULA COMPUERTA 1/2" CON U°U°	Und.	2.00	91.17	182.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	182.34
11.02.07.02	VALVULA COMPUERTA 3/4" CON U°U°	Und.	15.00	102.11	1,531.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	1,531.65
11.02.07.03	VALVULA COMPUERTA 1 1/2" CON U°U°	Und.	5.00	174.91	874.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	874.55
11.02.07.04	VALVULA COMPUERTA 3" CON U°U°	Und.	1.00	480.81	480.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	480.81
11.02.08	EQUIPOS DE BOMBEO				29,743.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		29,743.59
11.02.08.01	EQUIPO DE BOMBEO AGUA SALADA 2.0 HP C/CLORADOR /ACCESORIOS	Und.	2.00	2,183.65	4,367.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	4,367.30
11.02.08.02	EQUIPO Y ACCESORIOS PARA SISTEMA DE CLORACION- DESINFECTACION	Und.	1.00	3,522.05	3,522.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	3,522.05
11.02.08.03	VALVULA COMPUERTA 2" CON U°U°	Und.	2.00	238.69	477.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	477.38
11.02.08.04	VALVULA FLOTADORA DE 1 1/2"	Und.	2.00	99.68	199.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	199.36
11.02.08.05	VALVULA CHECK DE 2"	Und.	2.00	535.52	1,071.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1,071.04
11.02.08.06	VALVULA DE PIE Y CANASTILLA DE SUCCION DE 2 1/2"	Und.	2.00	288.73	577.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	577.46
11.02.08.07	UNION UNIVERSAL DE 2"	Und.	2.00	37.12	74.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	74.24
11.02.08.08	UNION DRESSER 2"	Und.	2.00	151.76	303.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	303.52
11.02.08.09	UNION DRESSER 2 1/2"	Und.	4.00	169.76	679.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	679.04
11.02.08.10	CODO PVC-SAP 2"	Und.	3.00	18.91	56.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	56.73
11.02.08.11	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und.	2.00	19.41	38.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	38.82
11.02.08.12	TEE PVC-SAP 2"	Und.	4.00	19.31	77.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	77.24
11.02.08.13	TAPON DE PVC DE 2"	Und.	3.00	18.18	54.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	54.54
11.02.08.14	Adquis./Inst./Electrob.Autosebante, Q=3.10 Lts/seg. Adf=22m, P	Und.	2.00	1,666.70	3,333.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	3,333.40
11.02.08.15	Adquis./Inst./Equipo de Filtrado de 20 GPM	Und.	1.00	1,269.24	1,269.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1,269.24
11.02.08.16	TUBERIA DE F°G°8" INC.SOPORTES Y PINTADO	Und.	1.00	803.02	803.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	803.02
11.02.08.17	VALVULA COMPUERTA 2 1/2" CON U°U°	Und.	2.00	323.81	647.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	647.62
11.02.08.18	VALVULA CHECK DE 2 1/2"	Und.	2.00	406.93	813.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	813.86
11.02.08.19	VALVULA DE PIE Y CANASTILLA DE SUCCION DE 3"	Und.	1.00	317.59	317.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	317.59
11.02.08.20	UNION DRESSER 2 1/2"	Und.	2.00	169.76	339.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	339.52
11.02.08.21	UNION DRESSER 3"	Und.	3.00	159.76	479.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	479.28
11.02.08.22	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und.	4.00	19.41	77.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	77.64
11.02.08.23	CODO PVC-SAP 3"	Und.	4.00	20.96	83.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	83.84
11.02.08.24	TEE PVC-SAP 2 1/2"	Und.	4.00	22.28	89.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	89.12
11.02.08.25	TEE PVC-SAP 3"	Und.	1.00	22.96	22.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	22.96
11.02.08.26	TAPON DE PVC DE 2 1/2"	Und.	3.00	18.80	56.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	56.40
11.02.08.27	ABRAZADERA SOPORTES Y COLGADORES 2"	Pza.	9.00	138.43	1,245.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	1,245.87
11.02.08.28	ABRAZADERAS SOPORTES Y COLGADORES 2 1/2"	Und.	8.00	143.43	1,147.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	1,147.44
11.02.08.29	ABRAZADERAS SOPORTES Y COLGADORES DE 3"	Pza.	49.00	153.43	7,518.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.00	7,518.07
11.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL				2,301.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2,301.17
11.03.01	RED DE DRENAJE PLUVIAL				1,222.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1,222.93
11.03.01.01	SUM.E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 2"	m.	83.00	9.59	795.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.00	795.97
11.03.01.02	SUM.E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m.	36.00	11.86	426.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.00	426.96
11.03.02	ACCESORIOS				1,078.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1,078.24
11.03.02.01	SUM.E INST SUMIDERO BRONCE DE 2"	Und.	28.00	34.34	961.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.00	961.52
11.03.02.02	SUM.E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	Und.	8.00	9.97	79.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	79.76
11.03.02.03	SUM.E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	Und.	3.00	12.32	36.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	36.96
11.04	DESAGUE Y VENTILACION				57,277.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		57,277.35

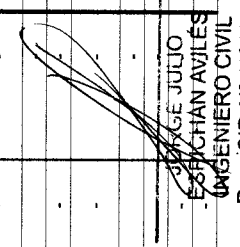
  
**Alberto Avila M.**  
 CIP. No 84745  
 SUPERVISOR DE OBRAS

  
**JORGE JULIO ESPINAN AVILES**  
 INGENIERO CIVIL


Reg. CIP No 119009

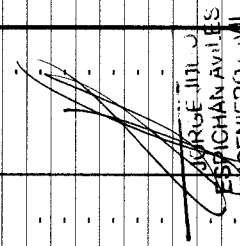
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total
11.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				432.06						432.06
11.04.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	m.	1.57	275.20	432.06						432.06
11.04.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				8,123.60						8,123.60
11.04.02.01	EXCAV. DE ZANJA PARA TUBERIA	m.	11.68	275.20	3,214.34						3,214.34
11.04.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m.	2.13	275.20	586.18						586.18
11.04.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10M	m.	7.37	275.20	2,028.22						2,028.22
11.04.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	7.00	275.20	1,926.40						1,926.40
11.04.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m³	20.47	18.00	368.46						368.46
11.04.03	SALIDA DE DESAGUE				4,445.98						4,445.98
11.04.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	Pto.	55.80	44.00	2,455.20						2,455.20
11.04.03.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 3"	Pto.	61.01	5.00	305.05						305.05
11.04.03.03	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 4"	Pto.	54.46	20.50	1,116.43						1,116.43
11.04.03.04	SALIDA DE VENTILACION DE 2"	Pto.	56.93	10.00	569.30						569.30
11.04.04	RED DE DERIVACION DE DESAGUE				9,317.71						9,317.71
11.04.04.01	SUM.E INST DE TUBERIA PVC-SAP 2"	m.	9.59	89.20	855.43						855.43
11.04.04.02	SUM.E INST DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m.	11.86	42.00	498.12						498.12
11.04.04.03	SUM.E INST DE TUBERIA PVC-SAP 4"	m.	12.28	3.00	36.84						36.84
11.04.04.04	SUM.E INST DE MONTANTE PVC-SAP 2"	m.	9.59	28.00	268.52						268.52
11.04.04.05	SUM.E INST DE MONTANTE PVC-SAP 4"	m.	14.00	14.00	171.92						171.92
11.04.04.06	SUM.E INST DE TUBERIA PVC-SAL 2" VENTILACION	m.	54.41	23.00	1,251.43						1,251.43
11.04.04.07	SUM.E INST TUBERIA HDPE 4"(SUMIDERO MUELLE)	m.	27.32	140.00	3,824.80						3,824.80
11.04.04.08	SUM.E INST TUBERIA HDPE 3"	m.	16.92	22.00	372.24						372.24
11.04.04.09	TUBERIA PVC 3"-C-10 (IMPULSION A CAMARA DE BOMBEO)	m.	20.59	99.00	2,038.41						2,038.41
11.04.05	ACCESORIOS				7,565.48						7,565.48
11.04.05.01	SUM.E INST YEE PVC-SAP 3"	Und.	13.32	23.00	306.36						306.36
11.04.05.02	SUM.E INST YEE PVC-SAP 4"	Und.	21.56	3.00	64.68						64.68
11.04.05.03	SUM.E INST TEE SANITARIA PVC-SAP 2"	Und.	9.52	32.00	304.64						304.64
11.04.05.04	SUM.E INST CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 2"	Und.	15.20	5.00	76.00						76.00
11.04.05.05	SUM.E INST CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 3"	Und.	11.82	23.00	271.86						271.86
11.04.05.06	SUM.E INST CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 4"	Und.	18.59	1.00	18.59						18.59
11.04.05.07	SUM.E INST. CODO 45° SANITARIA HDPE 4"	Und.	86.62	1.00	86.62						86.62
11.04.05.08	SUM.E INST. CODO 90° SANITARIA HDPE 3"	Und.	53.12	1.00	53.12						53.12
11.04.05.09	SUM.E INST YEE DOBLE SANITARIA PVC-SAP 2"	Und.	16.05	12.00	192.60						192.60
11.04.05.10	SUM.E INST YEE DOBLE SANITARIA PVC-SAP 3"	Und.	13.32	2.00	26.64						26.64
11.04.05.11	SUM.E INST YEE DOBLE SANITARIA PVC-SAP 4"	Und.	21.56	1.00	21.56						21.56
11.04.05.12	SUM.E INST YEE HDPE 4"	Und.	167.12	22.00	3,676.64						3,676.64
11.04.05.13	SUM.E INST YEE HDPE 3"	Und.	146.12	1.00	146.12						146.12
11.04.05.14	SUM.E INST SUMIDERO DE BRONCE 2"	Und.	34.34	3.00	103.02						103.02
11.04.05.15	SUM.E INST SUMIDERO DE BRONCE 3"	Und.	43.84	37.00	1,622.08						1,622.08
11.04.05.16	SUM.E INST REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	Und.	9.97	23.00	229.31						229.31
11.04.05.17	SUM.E INST REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	Und.	12.32	15.00	184.80						184.80
11.04.05.18	SUM.E INST REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	Und.	30.14	6.00	180.84						180.84
11.04.06	CAMARA DE INSPECCION				8,366.70						8,366.70
11.04.06.01	CAJA DE REGISTRO DE 12"X24" CON TAPA DE CONCRETO	Und.	229.92	11.00	2,529.12						2,529.12
11.04.06.02	CAJA DE REGISTRO DE 24"X24" CON TAPA DE CONCRETO	Und.	279.45	1.00	279.45						279.45
11.04.06.03	SUM.E INST BUZON CON TAPA DE 1.20m de DIAMETRO H=1.40m	Und.	1,288.13	1.00	1,288.13						1,288.13
11.04.06.04	CANALETAS METALICAS DE REJILLAS FIERRO PLATINA 1 1/4"x1/4" DE 0.30 DE ANCHO	m.	170.40	25.00	4,260.00						4,260.00
11.04.07	INSTALACIONES ESPECIALES				5,523.43						5,523.43
11.04.07.01	EQUIPAMIENTO DE TANQUE SEPTICO	Und.	2,032.41	1.00	2,032.41						2,032.41
11.04.07.02	Equipo de bombeo,02 Bombas sumergibles Q=2.88 L/S;HDT=6.00m;Pot=1.0HP	Und.	1,745.51	2.00	3,491.02						3,491.02
11.04.08	ACCESORIOS DE CAMARAS				13,512.39						13,512.39
11.04.08.01	VALVULA MARIPOSA 3"	Und.	289.43	2.00	578.86						578.86
11.04.08.02	VALVULA COMPUERTA 3" CON U°	Und.	480.81	1.00	480.81						480.81
11.04.08.03	VALVULA CHECK DE 3"	Und.	477.53	2.00	955.06						955.06


  
**Luis Alberto Adams Morales**
  
 C.I.P. N° 84746
   
 SUPERVISOR DE OBRAS



  
**ESTEBAN AVILÉS**
  
 17 DE JULIO
   
 INGENIERO CIVIL

11.04.08.04	UNION DRESSER 3"	Und.	3.00	159.76	479.28	-	-	-	-	3.00	479.28
11.04.08.05	TEE F°G°3"	Und.	1.00	201.53	201.53	-	-	-	-	1.00	201.53
11.04.08.06	CODO F°G°3"	Und.	4.00	196.33	785.32	-	-	-	-	4.00	785.32
11.04.08.07	TUBERIA F°G° 3"	Und.	3.00	217.53	652.59	-	-	-	-	3.00	652.59
11.04.08.08	ABRAZADERA, SOPORTES Y COLGADORES 3"	Pza.	10.00	153.43	1,534.30	-	-	-	-	10.00	1,534.30
11.04.08.09	ABRAZADERA, SOPORTES Y COLGADORES 4"	Pza.	48.00	163.43	7,844.64	-	-	-	-	48.00	7,844.64
11.05	REDES DE DESAGUE INDUSTRIAL				122,732.42	-	-	-	-		122,732.42
11.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				564.57	-	-	-	-		564.57
11.05.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	m.	359.60	1.57	564.57	-	-	-	-	359.60	564.57
11.05.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				10,645.28	-	-	-	-		10,645.28
11.05.02.01	EXCAV. DE ZANJA PARA TUBERIA	m.	359.60	11.68	4,200.13	-	-	-	-	359.60	4,200.13
11.05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m.	359.60	2.13	765.95	-	-	-	-	359.60	765.95
11.05.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10M	m.	359.60	7.37	2,660.25	-	-	-	-	359.60	2,660.25
11.05.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	359.60	7.00	2,517.20	-	-	-	-	359.60	2,517.20
11.05.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m³	25.00	20.47	511.75	-	-	-	-	25.00	511.75
11.05.03	SALIDA DE DESAGUE				1,747.21	-	-	-	-		1,747.21
11.05.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 3"	Pto.	9.00	61.01	549.09	-	-	-	-	9.00	549.09
11.05.03.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 4"	Pto.	22.00	54.46	1,198.12	-	-	-	-	22.00	1,198.12
11.05.04	RED DE DERIVACION DE DESAGUE				10,835.32	-	-	-	-		10,835.32
11.05.04.01	SUM.E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 2"	m.	7.00	9.59	67.13	-	-	-	-	7.00	67.13
11.05.04.02	SUM.E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 3"	m.	21.00	11.86	249.06	-	-	-	-	21.00	249.06
11.05.04.03	SUM.E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 4"	m.	34.00	12.28	417.52	-	-	-	-	34.00	417.52
11.05.04.04	SUM.E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 6"	m.	3.00	26.83	80.49	-	-	-	-	3.00	80.49
11.05.04.05	SUM. E INST. TUBERIA HDPE 3" (IMPULSION) COLGADA	m.	120.00	23.26	2,791.20	-	-	-	-	120.00	2,791.20
11.05.04.06	SUM. E INST. TUBERIA HDPE 3" (DES. T.E)	m.	22.00	23.26	511.72	-	-	-	-	22.00	511.72
11.05.04.07	TUBERIA PVC 3"-C-10(IMPULSION ENTERRADA)	m.	230.00	20.59	4,735.70	-	-	-	-	230.00	4,735.70
11.05.04.08	TUBERIA DE PVC SAL 6" C-10 EMISOR	m.	65.00	30.50	1,982.50	-	-	-	-	65.00	1,982.50
11.05.05	ACCESORIOS				1,383.48	-	-	-	-		1,383.48
11.05.05.01	SUM. E. INST. CODO 45° SANITARIA PVC-SAL 4"	Und.	1.00	12.48	12.48	-	-	-	-	1.00	12.48
11.05.05.02	SUM. E. INST. CODO 90° SANITARIA PVC-SAL 4"	Und.	6.00	11.63	69.78	-	-	-	-	6.00	69.78
11.05.05.03	SUM. E. INST. CODO 90° SANITARIA HDPE 3"	Und.	1.00	53.12	53.12	-	-	-	-	1.00	53.12
11.05.05.04	SUM. E. INST. TEE HDPE 3"	Und.	1.00	146.12	146.12	-	-	-	-	1.00	146.12
11.05.05.05	SUM. E INST SUMIDERO DE BRONCE 4"	Und.	22.00	50.09	1,101.98	-	-	-	-	22.00	1,101.98
11.05.06	CAMARA DE INSPECCION				54,048.45	-	-	-	-		54,048.45
11.05.06.01	CAJA DE REGISTRO DE 24"X24" CON TAPA DE CONCRETO	Und.	4.00	279.45	1,117.80	-	-	-	-	4.00	1,117.80
11.05.06.02	ACCESORIOS TRAMPA DE GRASAS	Und.	3.00	37.96	113.88	-	-	-	-	3.00	113.88
11.05.06.03	CANALETAS REJILLA FRD(FIBRA DE VIDRIO DE PLASTICO REFORZADO) 0.30 DE ANCHO	m²	120.60	437.95	52,816.77	-	-	-	-	120.60	52,816.77
11.05.07	INSTALACIONES ESPECIALES				25,362.38	-	-	-	-		25,362.38
11.05.07.01	Equipo de bombeo, 02 Bombas sumergibles Q=1.7 L/S; HDT=10m; Pot=1.5HP	Und.	2.00	1,745.51	3,491.02	-	-	-	-	2.00	3,491.02
11.05.07.02	Equipo de bombeo, 02 Bombas sumergibles Q=1.7 L/S; HDT=8m; Pot=1.5HP	Und.	2.00	1,745.51	3,491.02	-	-	-	-	2.00	3,491.02
11.05.07.03	Equipo de bombeo, 02 Bombas sumergibles Q=1.7 L/S; HDT=6m; Pot=1.0HP	Und.	2.00	1,745.51	3,491.02	-	-	-	-	2.00	3,491.02
11.05.07.04	Equipo de bombeo, 02 Bombas sumergibles Q=6 L/S; HDT=20m; Pot=6.0HP	Und.	2.00	7,444.66	14,889.32	-	-	-	-	2.00	14,889.32
11.05.08	ACCESORIOS				18,145.73	-	-	-	-		18,145.73
11.05.08.01	VALVULA MARIPOSA 2"	Und.	6.00	266.53	1,611.18	-	-	-	-	6.00	1,611.18
11.05.08.02	VALVULA MARIPOSA 6"	Und.	2.00	386.93	773.86	-	-	-	-	2.00	773.86
11.05.08.03	VALVULA COMPUERTA 3" CON U"U"	Und.	1.00	480.81	480.81	-	-	-	-	1.00	480.81
11.05.08.04	VALVULA CHECK DE 2"	Und.	6.00	535.52	3,213.12	-	-	-	-	6.00	3,213.12
11.05.08.05	VALVULA CHECK DE 6"	Und.	2.00	972.53	1,945.06	-	-	-	-	2.00	1,945.06
11.05.08.06	UNION DRESSER 2"	Und.	9.00	151.76	1,365.84	-	-	-	-	9.00	1,365.84
11.05.08.07	UNION DRESSER 6"	Und.	2.00	214.76	429.52	-	-	-	-	2.00	429.52
11.05.08.08	TEE PVC-SAL 2"	Und.	2.00	6.66	13.32	-	-	-	-	2.00	13.32
11.05.08.09	TEE PVC-SAL 3"	Und.	1.00	9.46	9.46	-	-	-	-	1.00	9.46

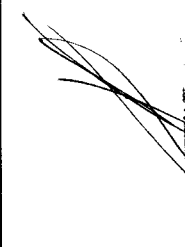

  
**Ing. Alberto Avila**
  
 CIP. N° 84140
   
 SUPERVISOR DE


  
**JORGE JULIO**
  
**ESPICHAN AVILES**
  
 INGENIERO CIVIL





**Luis Alberto Adán Morales**  
CIP. No 84745  
SUPERVISOR DE OBRA



JORGE JULIO  
ESPIÑAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 1100

11.05.08.10	YEE PVC 6"	Und.	1.00	26.12	26.12	-	-	-	-	1.00	26.12
11.05.08.11	CODO PVC SAL 2"x90°	Pza.	11.00	25.44	279.84	-	-	-	-	11.00	279.84
11.05.08.12	CODO PVC SAL 6"x90°	Pza.	2.00	40.94	81.88	-	-	-	-	2.00	81.88
11.05.08.13	CODO PVC SAL 6"x45°	Pza.	3.00	27.14	81.42	-	-	-	-	3.00	81.42
11.05.08.14	REDUCCION DE PVC SAL DE 3"-2"	Und.	4.00	40.70	162.80	-	-	-	-	4.00	162.80
11.05.08.15	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 3" EN MUELLE	Pza.	41.00	153.43	6,290.63	-	-	-	-	41.00	6,290.63
11.05.08.16	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 3" EN T.E	Pza.	9.00	153.43	1,380.87	-	-	-	-	9.00	1,380.87
11.06	EMISOR SUBMARINO				531,729.88	-	-	-	-		531,729.88
11.06.01	OBRAS PRELIMINARES				1,381.60	-	-	-	-		1,381.60
11.06.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	m.	880.00	1.57	1,381.60	-	-	-	-	880.00	1,381.60
11.06.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				550.00	-	-	-	-		550.00
11.06.02.01	ACOMODO DE ENROCADO DE PROTECCION	m³	20.00	27.50	550.00	-	-	-	-	20.00	550.00
11.06.03	SUMINISTRO DE TUBERIA				198,748.44	-	-	-	-		198,748.44
11.06.03.01	SUM. E INST. DE TUBERIA LISA HDPECC-100 Dext. 160MM (6") PN-10	m.	880.00	29.32	25,801.60	-	-	-	-	880.00	25,801.60
11.06.03.02	SUMINIST DE TUBERIA LISA HDPECC-100 Dext. 160MM (6") CON PERFORACIONES PARA USO DE DIFUSOR	m.	20.00	27.93	558.60	-	-	-	-	20.00	558.60
11.06.03.03	SUMINIST E INST DE LINEA AUXILIAR DE 90MM PARA MANIOBRA DE FLOTACION	m.	880.00	14.85	13,068.00	-	-	-	-	880.00	13,068.00
11.06.03.04	ACCESORIOS SUMINISTRO DE TUBERIAS HDPE	Und.	2.00	1,789.87	3,579.74	-	-	-	-	2.00	3,579.74
11.06.03.05	LASTRE DE CONCRETO TIPO A SEPARACION DE 1.70 C/U	Und.	530.00	293.85	155,740.50	-	-	-	-	530.00	155,740.50
11.06.04	TERMOFUSION				12,362.00	-	-	-	-		12,362.00
11.06.04.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIAS DE 160MM PN-10	Und.	1.00	8,430.00	8,430.00	-	-	-	-	1.00	8,430.00
11.06.04.02	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUBERIAS DE 90MM PN-10 (LINEAS 1.00 LINEAS AUXILIARES DE FLOTACION)	Und.	1.00	3,932.00	3,932.00	-	-	-	-	1.00	3,932.00
11.06.05	ULTRASONIDO-CONTROL DE CALIDAD	Und.	1.00	15,811.00	15,811.00	-	-	-	-	1.00	15,811.00
11.06.05.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	m.	900.00	169.61	302,876.84	-	-	-	-	900.00	302,876.84
11.06.06.01	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LINEA	Und.	530.00	169.61	89,893.30	-	-	-	-	530.00	89,893.30
11.06.06.02	LANZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE LASTRE DE CONCRETO TIPO A	m³	6.00	1,462.82	8,776.92	-	-	-	-	6.00	8,776.92
11.06.06.03	FIJACION PRIMEROS METROS DE TUBERIA CON CONCRETO CICLOPEO	Und.	1.00	51,557.62	51,557.62	-	-	-	-	1.00	51,557.62
11.06.06.04	PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA EMISOR SUBMARINO					-	-	-	-		
			12.30%		S/. 803,797.67	0.00%				0.00%	S/. 803,797.67
COSTO DIRECTO			6.00%		S/. 98,867.11	0.00%				0.00%	S/. 98,867.11
GASTOS GENERALES					S/. 48,227.86						S/. 48,227.86
UTILIDAD					S/. 950,892.64						S/. 950,892.64
SUB-TOTAL PRESUPUESTO					S/. 950,892.64						S/. 950,892.64
AMORTIZACION					S/. 950,892.64						S/. 950,892.64
TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)					S/. 950,892.64						S/. 950,892.64
AVANCE DE SUBPRESUPUESTO (%)				100.00%	0.00%	0.00%				100.00%	0.00%





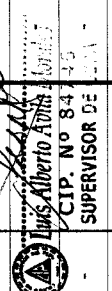
# VALORIZACIÓN N° 03

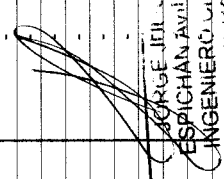
Diciembre 2017

## 004.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 FECHA: Diciembre 2017


Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Sub Total S/.	Valorización anterior		Valorización Actual		Valorización Acumulada		Saldo a Valorizar	
						Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.
12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSION				268,220.19								
12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,518.67								2,518.67
12.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	m.	359.66	1.57	564.67							359.66	564.67
12.01.02	TRANSPORTE DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A LA OBRA	Glb.	1.00	1,954.00	1,954.00							1.00	1,954.00
12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,923.15								6,923.15
12.02.01	EXCAV. DE ZANJA DE 0.50X0.60m. PARA INSTALACION DE DUCTOS	m.	359.66	11.68	4,200.83							359.66	4,200.83
12.02.02	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	359.66	7.00	2,517.62							359.66	2,517.62
12.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m <sup>3</sup>	10.00	20.47	204.70							10.00	204.70
12.03	SALIDAS DE ILUMINACION				15,586.45								15,586.45
12.03.01	SALIDA DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	Pto.	180.00	72.87	13,116.60							180.00	13,116.60
12.03.02	SALIDA DE TECHO(CENTRO LUZ) C/CONDUIT	Und.	27.00	81.27	2,194.29							27.00	2,194.29
12.03.03	SALIDA PARA BRAQUETE (PARED)	Pto.	4.00	68.89	275.56							4.00	275.56
12.04	INTERRUPTORES				7,405.80								7,405.80
12.04.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	Pto.	35.00	76.77	2,686.95							35.00	2,686.95
12.04.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	Pto.	6.00	77.81	466.86							6.00	466.86
12.04.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	Pto.	5.00	91.01	455.05							5.00	455.05
12.04.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION	Pto.	22.00	110.88	2,434.96							22.00	2,434.96
12.04.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION DOBLE	Pto.	8.00	156.42	1,251.36							8.00	1,251.36
12.04.06	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 4 VIAS	Pto.	1.00	110.62	110.62							1.00	110.62
12.05	TOMACORRIENTES				7,024.05								7,024.05
12.05.01	SALIDA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA H=0.40 SNPT	Pto.	58.00	70.95	4,115.10							58.00	4,115.10
12.05.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA A PRUEBA DE AGUA H=0.40 SNPT	Pto.	15.00	70.95	1,064.25							15.00	1,064.25
12.05.03	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA H=2.20 SNPT LUZ DE EMERGENCIA	Pto.	26.00	70.95	1,844.70							26.00	1,844.70
12.06	SALIDA DE DATA Y TELEFONIA				665.50								665.50
12.06.01	SALIDA PARA TELEFONIA	Pto.	6.00	66.55	399.30							6.00	399.30
12.06.02	SALIDA DE RED DE COMPUTOS	Pto.	4.00	66.55	266.20							4.00	266.20
12.07	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO				5,461.30								5,461.30
12.07.01	SALIDA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO INC. SENSOR DE HUMO	Und.	1.00	5,461.30	5,461.30							1.00	5,461.30
12.08	TUBERIAS DE PVC				12,606.26								12,606.26
12.08.01	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=20MM	m.	168.56	11.78	1,985.64							168.56	1,985.64
12.08.02	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=25MM	m.	40.11	12.08	484.53							40.11	484.53
12.08.03	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=35MM	m.	498.81	15.10	7,532.03							498.81	7,532.03
12.08.04	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=40MM	m.	20.20	19.58	395.62							20.20	395.62
12.08.05	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=65MM	m.	33.36	37.33	1,245.33							33.36	1,245.33
12.08.06	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=80MM	m.	13.85	33.02	457.33							13.85	457.33
12.08.07	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=100MM	m.	14.71	34.39	505.88							14.71	505.88
12.09	CABLES Y CONDUCTORES				25,199.43								25,199.43
12.09.01	CABLE NH-80,3-1x6mm2,450/750V	m.	82.96	9.93	823.79							82.96	823.79

  
 Luis Alberto Ariza  
 CIP. N° 84743  
 SUPERVISOR DE OBRAS

  
 Jorge Jirales  
 ESPICHA JIRALES  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 4450

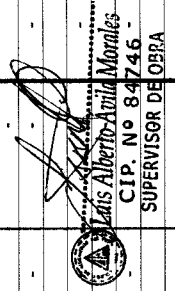
000119

12.09.02	CABLE NH-80, 3-1x10mm2, 450/750V	m.	40.11	13.43	538.68	-	-	-	-	40.11	538.68
12.09.03	CABLE NH-80, 3-1x16mm2, 450/750V	m.	157.90	17.76	2,804.30	-	-	-	-	157.90	2,804.30
12.09.04	CABLE NH-80, 3-1x25mm2, 450/750V	m.	165.13	24.93	4,116.69	-	-	-	-	165.13	4,116.69
12.09.05	CABLE NH-80, 3-1x35mm2, 450/750V	m.	195.98	33.24	6,514.38	-	-	-	-	195.98	6,514.38
12.09.06	CABLE NH-80, 3-1x70mm2, 450/750V	m.	6.25	60.95	380.94	-	-	-	-	6.25	380.94
12.09.07	CABLE NH-80, 3-1x120mm2, 450/750V	m.	13.85	97.79	1,354.39	-	-	-	-	13.85	1,354.39
12.09.08	CABLE NH-80, 1x6mm2(T), 450/750V	m.	88.60	10.58	937.39	-	-	-	-	88.60	937.39
12.09.09	CABLE NH-80, 1x10mm2(T), 450/750V	m.	82.96	6.53	541.73	-	-	-	-	82.96	541.73
12.09.10	CABLE NH-80, 1x10mm2(T), 450/750V	m.	630.25	7.73	4,871.83	-	-	-	-	630.25	4,871.83
12.09.11	CABLE NH-80, 1x16mm2(T), 450/750V	m.	27.11	9.22	249.95	-	-	-	-	27.11	249.95
12.09.12	CABLE NH-80, 1x25mm2(T), 450/750V	m.	6.25	11.69	73.06	-	-	-	-	6.25	73.06
12.09.13	CABLE NH-80, 1x35mm2(T), 450/750V	m.	13.85	14.05	194.59	-	-	-	-	13.85	194.59
12.09.14	CABLE NZXOH, 3-1x120 mm2, 0.6/1kV	m.	14.71	103.36	1,520.43	-	-	-	-	14.71	1,520.43
12.09.15	CABLE NZXOH, 1x35 mm2, 0.6/1kV	m.	14.71	18.85	277.28	-	-	-	-	14.71	277.28
12.10	BUZONES Y DUCTOS DE CONCRETO				5,954.91	-	-	-	-		5,954.91
12.10.01	BUZON DE CONCRETO DE 0.60x0.60x0.70m	Und.	3.00	1,288.13	3,864.39	-	-	-	-	3.00	3,864.39
12.10.02	DUCTO DE CONCRETO DE 04 VIAS	m.	18.00	116.14	2,090.52	-	-	-	-	18.00	2,090.52
12.11	TABLEROS DISTRIBUCION				24,163.75	-	-	-	-		24,163.75
12.11.01	TABLERO GENERAL TG	Und.	1.00	13,740.93	13,740.93	-	-	-	-	1.00	13,740.93
12.11.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1	Pza.	1.00	1,920.47	1,920.47	-	-	-	-	1.00	1,920.47
12.11.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-2	Pza.	1.00	2,270.47	2,270.47	-	-	-	-	1.00	2,270.47
12.11.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-3	Pza.	1.00	1,770.47	1,770.47	-	-	-	-	1.00	1,770.47
12.11.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4	Pza.	1.00	1,120.47	1,120.47	-	-	-	-	1.00	1,120.47
12.11.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-5	Pza.	1.00	2,120.47	2,120.47	-	-	-	-	1.00	2,120.47
12.11.07	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D-CGE	Pza.	1.00	1,220.47	1,220.47	-	-	-	-	1.00	1,220.47
12.12	TABLEROS DE DISTRIBUCION PARA FUERZA				14,867.77	-	-	-	-		14,867.77
12.12.01	TABLERO DE DISTRIBUCION T MQ-AF1	Und.	1.00	1,570.47	1,570.47	-	-	-	-	1.00	1,570.47
12.12.02	TABLERO DE DISTRIBUCION T MQ-AF2	Und.	1.00	8,570.47	8,570.47	-	-	-	-	1.00	8,570.47
12.12.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-EB	Und.	1.00	2,260.47	2,260.47	-	-	-	-	1.00	2,260.47
12.12.04	TABLERO DE DISTRIBUCION ST-B1	Und.	1.00	493.42	493.42	-	-	-	-	1.00	493.42
12.12.05	TABLERO DE DISTRIBUCION ST-B2	Und.	1.00	1,470.47	1,470.47	-	-	-	-	1.00	1,470.47
12.12.06	TABLERO DE DISTRIBUCION T-TRAF	Und.	1.00	512.47	512.47	-	-	-	-	1.00	512.47
12.13	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS				4,117.65	-	-	-	-		4,117.65
12.13.01	TABLERO ALTERNADOR PARA BOMBA AUTOCEBANTE 3HF	Und.	1.00	776.13	776.13	-	-	-	-	1.00	776.13
12.13.02	TABLERO ALTERNADOR PARA BOMBA CENTRIFUGA 2HP	Und.	1.00	776.13	776.13	-	-	-	-	1.00	776.13
12.13.03	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS SUMERGIBLES 1.5HP	Und.	1.00	776.13	776.13	-	-	-	-	1.00	776.13
12.13.04	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS SUMERGIBLES 1 HP	Und.	1.00	776.13	776.13	-	-	-	-	1.00	776.13
12.13.05	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS SUMERGIBLES 10 HP	Und.	1.00	1,013.13	1,013.13	-	-	-	-	1.00	1,013.13
12.14	PUESTA A TIERRA				1,525.40	-	-	-	-		1,525.40
12.14.01	POZO DE PUESTA A TIERRA CON CEMENTO CONDUCTIVO MENOR O IGUAL A 5 OHM	Und.	1.00	1,525.40	1,525.40	-	-	-	-	1.00	1,525.40
12.15	ALUMBRADO EXTERIOR				32,035.58	-	-	-	-		32,035.58
12.15.01	POSTE DE CONCRETO DE 11 METROS	Und.	6.00	1,022.26	6,133.56	-	-	-	-	6.00	6,133.56
12.15.02	CRUZETA DE 1.50 METROS	Und.	1.00	220.60	220.60	-	-	-	-	1.00	220.60
12.15.03	REFLECTOR DE 400W VAPOR DE SODIO	Und.	6.00	529.93	3,179.58	-	-	-	-	6.00	3,179.58
12.15.04	DUCTO DE CONCRETO	m.	12.00	86.14	1,033.68	-	-	-	-	12.00	1,033.68
12.15.05	POSTE DE ACERO GALVANIZADO	Und.	8.00	966.80	7,734.40	-	-	-	-	8.00	7,734.40
12.15.06	PASTORAL DE ACERO GALVANIZADO PARA LUMINARIA	Und.	8.00	371.56	2,972.48	-	-	-	-	8.00	2,972.48
12.15.07	REFLECTOR DE 70W VAPOR DE SODIO	Und.	8.00	1,345.16	10,761.28	-	-	-	-	8.00	10,761.28
12.16	EQUIPOS DE ILUMINACION CON PVC-P				24,164.18	-	-	-	-		24,164.18
12.16.01	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2x36W	Und.	145.00	125.02	18,127.90	-	-	-	-	145.00	18,127.90
12.16.02	ARTEFACTO FLUORESCENTE LINEAL 2x36W	Und.	7.00	110.02	770.14	-	-	-	-	7.00	770.14
12.16.03	ARTEFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR HERMETICO 22W ALTO FACTOR DE ENERGIA	Und.	28.00	87.28	2,443.84	-	-	-	-	28.00	2,443.84


  
 Luis Alberto Abilla Morales
   
 CIP. No. 84743
   
 SUPERVISOR DE OBRAS

JOSÉ JUAN ESPINOZA AVILA
   
 INGENIERO CIVIL
   
 Reg. CIP. No. 11000

12.16.04	LUZ DE EMERGENCIA	Und.	26.00	108.55	2,822.30	-	-	-	-	26.00	2,822.30
12.17	EQUIPOS DE ILUMINACION CON CONDUIT				3,996.74	-	-	-	-	-	3,996.74
12.17.01	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2x36W C/CONDUIT	Und.	27.00	125.02	3,375.54	-	-	-	-	27.00	3,375.54
12.17.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE C/CONDUIT	Pto.	1.00	63.00	63.00	-	-	-	-	1.00	63.00
12.17.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION SIMPLE C/CONDUIT	Pto.	2.00	117.68	235.36	-	-	-	-	2.00	235.36
12.17.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION DOBLE C/CONDUIT	Pto.	2.00	161.42	322.84	-	-	-	-	2.00	322.84
12.18	GRUPO ELECTROGENO 165KVA (INCLUYE TANQUE DE COMBUSTIBLE)				74,003.60	-	-	-	-	-	74,003.60
12.18.01	TANQUE DE COMBUSTIBLE E INSTALACION	Und.	1.00	57,225.20	57,225.20	-	-	-	-	1.00	57,225.20
12.18.02	TABLERO DE TRANSFERENCIA	Und.	1.00	16,778.40	16,778.40	-	-	-	-	1.00	16,778.40
13	INSTALACIONES ELECTRICAS MEDIA TENSION				126,962.15	-	-	-	-	-	126,962.15
13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				66.76	-	-	-	-	-	66.76
13.01.01	REPLANTEO TOPOGRAFICO DE REDES Y UBICACION DE ESTRUCTURAS	Km.	0.16	417.28	66.76	-	-	-	-	0.16	66.76
13.02	EXCAVACION				15,395.88	-	-	-	-	-	15,395.88
13.02.01	APERTURA Y CIERRE DE ZANJA 0.6mx1.10m	m <sup>3</sup>	102.30	101.93	10,427.44	-	-	-	-	102.30	10,427.44
13.02.02	EJECUCION DE CRUZADA	m <sup>3</sup>	9.60	158.14	1,518.14	-	-	-	-	9.60	1,518.14
13.02.03	COMPACTACION DE ZANJA	m <sup>2</sup>	93.00	37.10	3,450.30	-	-	-	-	93.00	3,450.30
13.03	CABLES Y CONDUCTORES				46,131.13	-	-	-	-	-	46,131.13
13.03.01	ENTUBADO PVC-P 4"x3m	m.	23.00	22.44	516.12	-	-	-	-	23.00	516.12
13.03.02	TENDIDO DE CABLE N2XS 50 mm2 C/CONFIG. AV-33	m.	465.00	52.38	24,356.70	-	-	-	-	465.00	24,356.70
13.03.03	SUBIDA DE CABLE N2XS 50mm2 EN SAB	m.	13.00	52.57	683.41	-	-	-	-	13.00	683.41
13.03.04	TENDIDO DE CABLE N2XOH 300 mm2	m.	90.00	228.61	20,574.90	-	-	-	-	90.00	20,574.90
13.04	CABEZA DE TERMINAL				3,265.94	-	-	-	-	-	3,265.94
13.04.01	EJECUCION TERMINAL EXTERIOR	Kil	2.00	1,632.97	3,265.94	-	-	-	-	2.00	3,265.94
13.05	SUBESTACION AEREA BIPOSTE Y TRAFOMIX				46,369.09	-	-	-	-	-	46,369.09
13.05.01	IZAJE DE POSTES C.A.C 13/400	Und.	3.00	1,309.16	3,927.48	-	-	-	-	3.00	3,927.48
13.05.02	MONTAJE DE MEDIA LOZA C.A.V	Und.	3.00	576.81	1,730.43	-	-	-	-	3.00	1,730.43
13.05.03	MONTAJE DE PALOMILLA C.A.V	Und.	1.00	546.81	546.81	-	-	-	-	1.00	546.81
13.05.04	MONTAJE DE CRUCETA ASIMETRICA C.A.V	Und.	1.00	516.81	516.81	-	-	-	-	1.00	516.81
13.05.05	MONTAJE DE TRANSFORMADOR 250KVA	Und.	1.00	18,965.90	18,965.90	-	-	-	-	1.00	18,965.90
13.05.06	MONTAJE DE TRAFOMIX	Und.	1.00	10,604.00	10,604.00	-	-	-	-	1.00	10,604.00
13.05.07	MONTAJE DE SECCIONADORES CUT OUT	Pza.	6.00	1,679.61	10,077.66	-	-	-	-	6.00	10,077.66
13.06	BUZONES				1,524.75	-	-	-	-	-	1,524.75
13.06.01	BUZON DE CONCRETO 1.0mx1.0mx1.0m	Und.	1.00	1,524.75	1,524.75	-	-	-	-	1.00	1,524.75
13.07	PUESTA A TIERRA				7,627.00	-	-	-	-	-	7,627.00
13.07.01	POZO PUESTA A TIERRA	Und.	5.00	1,525.40	7,627.00	-	-	-	-	5.00	7,627.00
13.08	ACTIVIDADES FINALES				1,527.10	-	-	-	-	-	1,527.10
13.08.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	Und.	1.00	1,527.10	1,527.10	-	-	-	-	1.00	1,527.10
13.09	SEGURIDAD				4,808.86	-	-	-	-	-	4,808.86
13.09.01	ADQUISICION DE EQUIPOS DE MANIOBRA	Und.	1.00	4,808.86	4,808.86	-	-	-	-	1.00	4,808.86
13.10	ORDEN Y LIMPIEZA				245.64	-	-	-	-	-	245.64
13.10.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m <sup>3</sup>	12.00	20.47	245.64	-	-	-	-	12.00	245.64
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>395,182.34</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>395,182.34</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>					<b>48,607.43</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>48,607.43</b>
<b>UTILIDAD</b>					<b>23,710.94</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>23,710.94</b>
<b>SUB-TOTAL PRESUPUESTO</b>					<b>467,500.71</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>467,500.71</b>
<b>AMORTIZACION</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)</b>					<b>467,500.71</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>467,500.71</b>
<b>AVANCE DE SUBPRESUPUESTO (%)</b>					<b>100.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>100.00%</b>


  
**Alberto Avila Morales**
  
 C.I.P. N° 84746
   
 SUPERVISOR DE OBRA

**ALBERTO AVILA MORALES**
  
 INGENIERO CIVIL
   
 RES. CIP N° 1190



*J. A. M. E.*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 20225

## VALORIZACIÓN N° 03

Diciembre 2017

### 005.- OBRAS DE MAR

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESMARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 CLIENTE: Diciembre 2017  
 FECHA:

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Sub Total S/.	Valorización anterior		Valorización Actual		Valorización Acumulada		Saldo a Valorizar	
						Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.
14	OBRAS DE MAR				630,698.61								
14.01	OBRAS PRELIMINARES				105,397.61				44,139.64		72,629.18		568,069.43
14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE MAR	m <sup>2</sup>	908.40	3.09	2,806.96	908.40	2,806.96	-	-	908.40	2,806.96	-	-
14.01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO	Glb.	1.00	16,000.00	16,000.00	0.50	8,000.00	-	-	0.50	8,000.00	0.50	8,000.00
14.01.03	DESMONTAJE DE POSTE DE ENERGIA EXISTENTE	Und.	2.00	195.61	391.22	2.00	391.22	-	-	2.00	391.22	-	-
14.01.04	DESMONTAJE DE SISTEMA DE DEFENSA DE MUELLE CON NEUMATICOS	m.	100.65	135.14	13,601.84	100.65	13,601.84	-	-	100.65	13,601.84	-	-
14.01.05	DESMONTAJE DE SISTEMA DE DEFENSA DE MUELLE CON JEBE TIPO D	m.	27.30	135.14	3,689.32	27.30	3,689.32	-	-	27.30	3,689.32	-	-
14.01.06	PICADO DE LOSA DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	832.90	58.99	49,132.77	-	-	-	-	-	-	832.90	49,132.77
14.01.07	PICADO DE MURO DE CONCRETO-VIGAS DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	292.86	38.42	11,251.68	-	-	-	-	-	-	292.86	11,251.68
14.01.08	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	m <sup>3</sup>	39.88	16.15	644.06	-	-	-	-	-	-	39.88	644.06
14.01.09	DEMOLICION DE CONCRETO EN MUELLE PARA REFORZAMIENTO EBD N°01	m <sup>3</sup>	10.92	225.88	2,466.61	-	-	-	-	-	-	10.92	2,466.61
14.01.10	ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m <sup>3</sup>	172.01	11.00	1,892.11	-	-	-	-	-	-	172.01	1,892.11
14.01.11	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/AMAQUINA	m <sup>3</sup>	172.01	20.47	3,521.04	-	-	-	-	-	-	172.01	3,521.04
14.02	OBRAS DE CONCRETO				94,102.55								
14.02.01	COLOCADO PERNOS DE ANCLAJE 3/4"x22" CON ADITIVO	Und.	44.00	54.93	2,416.92	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.02	COLOCACION DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-LOSA DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	832.90	24.16	20,122.86	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.03	COLOCACION DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO-MURO DE CONCRETO ZONA DE VIGAS	m <sup>2</sup>	292.86	26.45	7,746.15	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.04	COLOCACION DE ADITIVO TRANSFORMADOR DE OXIDO LOSA DE PISO	m <sup>2</sup>	826.60	8.25	6,819.45	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.05	COLOCACION DE ADITIVO TRANSFORMADOR DE OXIDO-MURO ZONAS VIGAS	m <sup>2</sup>	292.86	9.27	2,714.81	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.06	COLOCACION DE MALLA DE ACERO DE REFUERZO PARA MURO DE CONCRETO-ZONA DE VIGA	m <sup>2</sup>	292.86	34.75	10,176.89	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.07	PISO DE CONCRETO F'c=280 KG/CM2	m <sup>3</sup>	62.47	528.87	33,038.51	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.08	RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=280 KG/CM2 EN MUROS Y VIGAS	m <sup>3</sup>	21.96	503.96	11,066.96	-	-	-	-	-	-	-	-
14.03	SISTEMA DE DEFENSA				241,686.96								
14.03.01	ESTRUCTURA DE MADERA PARA DEFENSA EN MUELLE NUEVO CON JEBE TIPO D	m.	27.30	1,827.78	49,898.39	-	-	-	-	-	-	-	-
14.03.02	ESTRUCTURA DE MADERA PARA DEFENSA ZONA DE PLATAFORMA BAJA	m.	31.20	1,215.69	37,926.41	-	-	-	-	-	-	-	-
14.03.03	SISTEMA DE DEFENSA REPOSICION DE JEBE TIPO D CON ABRAZADERA	Und.	38.00	713.60	27,116.80	-	-	-	-	-	-	-	-
14.03.04	SISTEMA DE DEFENSA CON 02 NEUMATICOS CADENA CON ABRAZADERA	m.	80.20	850.73	68,228.55	-	-	-	-	-	-	-	-
14.03.05	SISTEMA DE DEFENSA CON 01 NEUMATICO CADENA CON ABRAZADERA	m.	32.50	443.29	14,406.93	-	-	-	-	-	-	-	-

000116

*JORGE JULIO ESPICHAN AVILES*  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

14.03.06	BITAS TIPO B-1	Und.	28.00	319.10	8,934.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.00	8,934.80		
14.03.07	SARDINEL DE MADERA DE 12"x12"x18"	Und.	28.00	1,131.84	31,691.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.00	31,691.52		
14.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PESCANTE CAP. W=500KG	Und.	2.00	1,741.78	3,483.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	3,483.56		
14.04	PLATAFORMA BAJA Y REFORZAMIENTO DE MUELLE PARA EBD No 01	m <sup>3</sup>	7.93	622.09	14,454.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.93	14,454.82		
14.04.01	CONCRETO VIGAS Y NUCLEO, Fc=280 kg/cm2	m <sup>2</sup>	38.70	70.16	2,715.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.70	2,715.19		
14.04.03	VIGAS Y NUCLEOS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Kg.	1,236.12	4.16	5,142.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,236.12	5,142.26		
14.04.04	VIGAS Y NUCLEO, ACERO Fy=4200 kg/cm2	m <sup>3</sup>	1.41	528.61	745.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.41	745.34		
14.04.05	CONCRETO EN ESCALERA Fc=280 kg/cm2	m <sup>2</sup>	7.70	89.25	687.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.70	687.23		
14.04.06	ESCALERAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Kg.	55.68	4.16	231.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.68	231.63		
14.05	PILOTAJE	m <sup>3</sup>	7.35	591.91	4,350.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.35	4,350.54		
14.05.01	CONCRETO Fc=350 KG/CM2 PARA PILOTAJES	m <sup>2</sup>	84.00	75.39	6,332.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.00	6,332.76		
14.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA PILOTOS	Kg.	3,210.18	4.16	13,354.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,210.18	13,354.35		
14.05.03	PILOTOS, ACERO Fy=4200kg/cm2	Und.	6.00	267.70	1,606.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	1,606.20		
14.05.04	PUNTA PARA PILOTOS	Und.	6.00	268.67	1,612.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	1,612.02		
14.05.05	TRANSPORTE DE PILOTOS	Und.	6.00	2,247.37	13,484.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	13,484.22		
14.05.06	HINCADO DE PILOTOS (INC. MOV. Y POSIC. PLANTILLA)	Und.	6.00	142.91	857.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	857.46		
14.06	CABEZALES PREFABRICADOS	m <sup>3</sup>	4.13	510.23	2,107.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.13	2,107.25		
14.06.01	CONCRETO Fc=280 KG/CM2 PARA CABEZAL PREFABRICADO	m <sup>2</sup>	27.71	72.44	2,007.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.71	2,007.31		
14.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CABEZAL PREFABRICADO	Kg.	575.26	4.16	2,393.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	575.26	2,393.08		
14.06.03	CABEZAL PREFABRICADO, ACERO Fy=4200 kg/cm2	Und.	3.00	320.60	961.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	961.80		
14.06.04	TRANSPORTE DE CABEZAL PREFABRICADO	Und.	3.00	1,558.85	4,676.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	4,676.55		
14.07	LOSAS PREFABRICADAS EN PLATAFORMA BAJA	m <sup>3</sup>	5.41	634.09	3,430.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.41	3,430.43		
14.07.01	CONCRETO Fc=280 KG/CM2 PARA LOSAS PREFABRICADAS	m <sup>2</sup>	90.10	72.44	6,526.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.10	6,526.84		
14.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSAS PREFABRICADAS	Kg.	488.24	4.16	2,031.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	488.24	2,031.08		
14.07.03	LOSAS PREFABRICADAS, ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2	Und.	106.00	120.27	12,748.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106.00	12,748.82		
14.07.04	TRANSPORTE Y COLOCADO DE LOSA PREFABRICADA	m <sup>2</sup>	1,219.55	79.19	96,576.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,219.55	96,576.16		
14.07.05	COLOCACION DE ADITIVO MASILLA EPOXICA SUBMARINA																				
COSTO DIRECTO				S/.	630,698.61														72,629.18	558,069.43	
GASTOS GENERALES				S/.	77,575.93															8,933.39	68,642.54
UTILIDAD				S/.	37,841.92																33,484.17
SUB-TOTAL PRESUPUESTO				S/.	746,116.46																660,186.14
AMORTIZACION				S/.	746,116.46																660,186.14
TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)				S/.	746,116.46																660,186.14
AVANCE DE SUBPRESUPUESTO (%)					100.00%																88.48%
																					11.52%
																					7.00%
																					4.52%
																					11.52%
																					88.48%

*J. A. M. S.*  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

*J. A. M. S.*  
 JULIO  
 ESPICHAN AVILES  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009



# VALORIZACIÓN N° 03

Diciembre 2017

## 006.- EQUIPAMIENTO

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA.  
 UBICACIÓN: MARCONA - NASCA - ICA.  
 CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 FECHA: Diciembre 2017

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Sub Total S/.	Valorización anterior		Valorización Actual		Valorización Acumulada		Salido a Valorizar	
						Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.	Metrado	Parcial S/.
15	EQUIPAMIENTO				989,864.26								
15.01	CAMARA FRIGORIFICA DE 5 TM	Und.	1.00	67,034.82	67,034.82	-	-	-	-	-	-	1.00	67,034.82
15.02	CAMARA FRIGORIFICA DE 10 TM	Und.	1.00	75,592.46	75,592.46	-	-	-	-	-	-	1.00	75,592.46
15.03	SUMINISTRO DE PRODUCTOR DE HIELO EN BLOQUES DE	Und.	1.00	636,896.46	636,896.46	-	-	-	-	-	-	1.00	636,896.46
15.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS PARA ENFRIAM	Und.	1.00	20,230.22	20,230.22	-	-	-	-	-	-	1.00	20,230.22
15.05	EQUIPAMIENTO DE TAREAS PREVIAS	Und.	1.00	83,341.90	83,341.90	-	-	-	-	-	-	1.00	83,341.90
15.06	ACCESORIOS PARA TRANSPORTE Y ESTIBA	Und.	1.00	85,798.40	85,798.40	-	-	-	-	-	-	1.00	85,798.40
15.07	ACCESORIOS PARA PERSONAL OPERATIVO	und	1.00	20,970.00	20,970.00	-	-	-	-	-	-	1.00	20,970.00
16	MOBILIARIO				29,509.24								
16.01	MOBILIARIO VARIOS	Gib.	1.00	29,509.24	29,509.24	-	-	-	-	-	-	1.00	29,509.24
	COSTO DIRECTO			S/.	1,019,373.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		1,019,373.50
	GASTOS GENERALES		12.30%	S/.	125,382.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		125,382.94
	UTILIDAD		6.00%	S/.	61,162.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		61,162.41
	SUB-TOTAL PRESUPUESTO			S/.	1,205,918.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		1,205,918.85
	AMORTIZACIÓN			S/.		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	TOTAL PRESUPUESTO (sin IGV)			S/.	1,205,918.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		1,205,918.85
	AVANCE DE SUBPRESUPUESTO (%)				100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		100.00%

**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

**JORGE JULIC**  
**ESPICHAN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

000114

**ANEXO N° 02:  
SUSTENTO DE METRADOS**



*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jose Julio Espinoza Aviles*  
JOSE JULIO  
ESPINOZA AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg./CIP N° 110000


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

01 OBRAS PRELIMINARES

**Partida:** 01.03 BAÑOS QUIMICOS PARA EL PERSONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	Baños Portatiles	Mes	1	1			1.00

**Partida:** 01.04 CERCO DE MALLA RASHELL CON MADERA ROLLIZO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m)		PARCIAL
1	Cerco Perimetrico con Malla	m.	1	1	300.00		300.00

**Partida:** 01.05 AGUA PARA LA CONSTRUCCION

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	Suministro de Agua	Mes	1	1			1.00

**Partida:** 01.08 ENERGÍA ELÉCTRICA PROVISIONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	Suministro de Energia	Mes	1	1			1.00

02 SEGURIDAD Y SALUD

**Partida:** 02.01 ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	Plan de Seguridad y Salud	Und.	1	0.13			0.13

**Partida:** 02.02 EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	EPP's Colectivo	Und.	1	0.13			0.13

**Partida:** 02.03 EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	EPP's Individual	Und.	1	0.13			0.13

**Partida:** 02.04 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	Señalización Temporal de Seguridad	Und.	1	0.13			0.13

**Partida:** 02.05 RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.			PARCIAL
1	Repuesta ante emergencia	Und.	1	0.13			0.13

03 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

**Partida:** 03.01 RIEGO DEL AREA DE TRABAJO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
1	Riego del área de trabajo	m <sup>2</sup>	1	1		394.41	394.41

JOSÉ ANTONIO MORAL  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84746

JOSÉ ANTONIO MORAL  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009




**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

**Partida:** 03.02 LIMPIEZA GENERAL DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
1	Limpieza General en obra	m <sup>2</sup>	1	1	394.41	394.41

**Partida:** 03.03 PLAN DE CONTINGENCIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	PARCIAL
1	Plan de Cierre y Abandono	Und.	1	0.13	0.13

**Partida:** 03.04 PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	PARCIAL
1	Induccion de concientizacion y educacion Ambiental	Und.	1	0.13	0.13

**Partida:** 03.05 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	PARCIAL
1	Plan de Cierre y Abandono	Und.	1	0.13	0.13

**Partida:** 03.06 MEDIDA DE CONCIENTIZACIÓN Y EDUCACION AMBIENTAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	PARCIAL
1	Induccion de concientizacion y educacion Ambiental	Und.	1	0.13	0.13

**Partida:** 03.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTENEDOR DE BASURA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	PARCIAL
1	Contenedores para Basura	Und.	1	4	4.00

**04 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE CONCRETO**

**Partida:** 04.02 DEMOLICIÓN DE MURO DE ALBAÑILERÍA - SOGA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
		m <sup>2</sup>			250.00	250.00

**Partida:** 04.05 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
		m <sup>2</sup>			422.60	422.60

**Partida:** 04.06 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
		m <sup>3</sup>			4.89	4.89

**05 ESTRUCTURAS**

**Partida:** 05.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

**Partida:** 05.02.01 EXCAVACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	TAREAS PREVIAS		1				50.28	50.28
	ÁREA DE SERVICIOS		1				105.97	105.97
	ZAPATAS Z1		10		1.35	1.25	1.60	27.00

[Firma]  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP N° 04746

[Firma]  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

					1.55	1.25	1.60	3.10
Z1A			1					
Z3			1		1.45	3.10	1.60	7.19
Z6			1		1.25	1.75	1.60	3.50
Z5			1		6.00	6.60	1.60	63.36
SERVICIOS Y CASETA			1				36.14	36.14
ADMINISTRACIÓN			1				56.52	56.52
ALMACENES			1				48.98	48.98
ÁREA DE FRIOS			1				78.17	78.17
PATIO DE MANIOBRAS			1				575.00	575.00
RECEPCION			1				61.95	61.95
ESCALERAS			1				73.19	73.19

**Partida: 05.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	RECEPCIÓN Y DESCARGA		1				5.10	5.10
	CERCO PERIMETRICO		1				182.95	182.95
	TAREAS PREVIAS		1				4.00	4.00
	ÁREA DE SERVICIOS		1				8.00	8.00
	ÁREA DE FRIO		1				5.70	5.70
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1				3.80	3.80
	ALMACEN		1				3.20	3.20
	ESCALERA		1				35.02	35.02

**Partida: 05.02.03 ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		VOL. (m³)	PARCIAL
	EXCAVACIÓN		1			1,391.22	1,391.22

**Partida: 05.02.04 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE C/ MAQUINA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		VOL. (m³)	PARCIAL
	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		1	1.00		1,402.81	1,402.81

**Partida: 05.02.05 NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y VEREDAS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		ÁREA (m²)	PARCIAL
		m²	1			925.70	925.70

**Partida: 05.02.06 AFIRMADO H=0.15 m. EN INTERIORES**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		ÁREA (m²)	PARCIAL
		m²	1			925.70	925.70

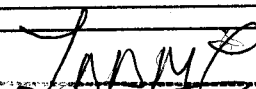
**Partida: 05.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**


**Partida: 05.03.01 SOLADO CONCRETO F'C=100 Kg/cm² H=4"**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			ÁREA (m²)	PARCIAL
	TAREAS PREVIAS		1			28.37	28.37
	ÁREA DE SERVICIOS		1			67.84	67.84
	ÁREA DE FRIO		1			54.71	54.71
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1			32.99	32.99
	ALMACEN		1			18.62	18.62
	RECEPCION		1			60.53	60.53

**Partida: 05.03.02 CONCRETO CICLOPEO 1:12 + 30% PG**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			ÁREA (m²)	PARCIAL
	RECEPCIÓN		1.00			5.70	5.70
	ÁREA DE SERVICIOS		1.00			31.30	31.30
	ÁREA DE FRIO		1.00			18.80	18.80
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1.00			14.30	14.30
	TAREAS PREVIAS		1.00			14.10	14.10

  
 Juan Morak  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 34946

  
 José Juan Espichán Avilés  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.

**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.

**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.

**Fecha:** Diciembre 2017

ALMACEN	1.00	14.10	14.10
---------	------	-------	-------

**Partida:** 05.03.03 CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% PG

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	RECEPCIÓN		1.00	2.70	2.70
	ÁREA DE SERVICIOS		1.00	28.50	28.50
	ÁREA DE FRIO		1.00	17.30	17.30
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1.00	18.20	18.20
	ALMACEN		1.00	18.10	18.10
	CERCO		1.00	97.69	97.69

**Partida:** 05.03.04 SOBRECIMIENTO DE CONCRETO 1:8 + 25% PM

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	ÁREA DE SERVICIOS						
	EJE 20 CORTE 4-4		1.00	1.80	0.15	0.30	0.08
	CORTE 3-3		1.00	1.45	0.15	0.45	0.10
	CORTE 3-3		1.00	1.70	0.15	0.45	0.11
	CORTE4-4		1.00	1.20	0.15	0.30	0.05
	CORTE4-4		1.00	0.80	0.15	0.30	0.04
	CORTE 3-3		1.00	0.35	0.15	0.45	0.02
	CORTE4-4		1.00	1.80	0.15	0.30	0.08
	CORTE 3-3		1.00	2.45	0.15	0.45	0.17
	EJE 21 CORTE 3-3		1.00	1.40	0.15	0.45	0.09
	CORTE 4-4		1.00	0.90	0.15	0.30	0.04
	CORTE 3-3		1.00	1.85	0.15	0.45	0.12
	CORTE 4-4		1.00	1.40	0.15	0.30	0.06
	EJE 23						0.00
	CORTE 3-3		1.00	2.65	0.15	0.45	0.18
	CORTE 3-3		1.00	1.00	0.15	0.45	0.07
	CORTE 4-4		1.00	2.00	0.15	0.30	0.09
	CORTE 3-3		1.00	2.95	0.15	0.45	0.20
	CORTE 4-4		1.00	2.00	0.15	0.30	0.09
	CORTE 3-3		1.00	0.45	0.15	0.45	0.03
	EJE 22 CORTE 3-3		1.00	3.45	0.15	0.45	0.23
	EJE B' CORTE 3-3		1.00	3.76	0.15	0.45	0.25
			1.00	1.35	0.15	0.30	0.06
	CORTE 4-4		1.00	1.00	0.15	0.30	0.05
	CORTE 3-3		1.00	1.72	0.15	0.45	0.12
			1.00	0.50	0.15	0.30	0.02
	ENTRE EJE B' - F' CORTE 3-3		1.00	3.40	0.15	0.45	0.23
			1.00	0.50	0.15	0.30	0.02
			1.00	0.50	0.15	0.30	0.02
	CORTE 3-3		1.00	0.70	0.15	0.45	0.05
	EJE F'' CORTE 3-3		1.00	3.25	0.15	0.45	0.22
	CORTE 4-4		1.00	0.90	0.15	0.30	0.04
	ENTRE EJE F''' Y G' CORTE 3-3		1.00	4.15	0.15	0.45	0.28
	EJE G' CORTE 3-3		1.00	3.75	0.15	0.45	0.25
	ENTRE EJE G' Y EJE I'' CORTE 3-3		1.00	3.95	0.15	0.45	0.27
	CORTE 3-3		1.00	3.75	0.15	0.45	0.25
	ÁREA FRIO		1.00			1.10	1.10
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1.00			2.90	2.90
	ALMACEN		1.00			1.00	1.00

**Partida:** 05.03.05 SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	ÁREA DE SERVICIOS						
	EJE 20 CORTE 4-4		2.00	1.80		0.30	1.08
	CORTE 3-3		2.00	1.45		0.45	1.31
	CORTE 3-3		2.00	1.70		0.45	1.53
	CORTE4-4		2.00	1.20		0.30	0.72
	CORTE4-4		2.00	0.80		0.30	0.48
	CORTE 3-3		2.00	0.35		0.45	0.32
	CORTE4-4		2.00	1.80		0.30	1.08
	CORTE 3-3		2.00	2.45		0.45	2.21
	EJE 21 CORTE 3-3		2.00	1.40		0.45	1.26
	CORTE 4-4		2.00	0.90		0.30	0.54
	CORTE 3-3		2.00	1.85		0.45	1.67
	CORTE 4-4		2.00	1.40		0.30	0.84
	EJE 23						0.00

*Luame*  
 LUIS ALBERTO MORALES  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP 119009

*Luame*  
 LUIS ALBERTO MORALES  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

		2.00		2.65		0.45	2.39
	CORTE 3-3	2.00		1.00		0.45	0.90
	CORTE 4-4	2.00		2.00		0.30	1.20
	CORTE 3-3	2.00		2.95		0.45	2.66
	CORTE 4-4	2.00		2.00		0.30	1.20
	CORTE 3-3	2.00		0.45		0.45	0.41
	EJE 22 CORTE 3-3	2.00		3.45		0.45	3.10
	EJE B' CORTE 3-3	2.00		3.76		0.45	3.38
		2.00		1.35		0.30	0.81
	CORTE 4-4	2.00		1.00		0.30	0.60
	CORTE 3-3	2.00		1.72		0.45	1.55
		2.00		0.50		0.30	0.30
	ENTRE EJE B' - F' CORTE 3-3	2.00		3.40		0.45	3.06
		2.00		0.50		0.30	0.30
		2.00		0.50		0.30	0.30
	CORTE 3-3	2.00		0.70		0.45	0.63
	EJE F' CORTE 3-3	2.00		3.25		0.45	2.93
	CORTE 4-4	2.00		0.90		0.30	0.54
	ENTRE EJE F''' Y G' CORTE 3-3	2.00		4.15		0.45	3.74
	EJE G' CORTE 3-3	2.00		3.75		0.45	3.38
	ENTRE EJE G' Y EJE I' CORTE 3-3	2.00		3.95		0.45	3.56
		2.00		0.50		0.30	0.30
	CORTE 3-3	2.00		3.75		0.45	3.38
	AREA FRIO	1.00				14.00	14.00
	AREA ADMINISTRATIVA	1.00				39.20	39.20
	ALMACEN	1.00				13.60	13.60

Partida: 05.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

Partida: 05.04.01 ZAPATAS, CONCRETO F'C=315 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	TAREAS PREVIAS		1			23.42	23.42
	AREA DE SERVICIOS		1			35.57	35.57
	AREA FRIO		1			20.51	20.51
	AREA ADMINISTRATIVA		1			15.26	15.26
	ALMACEN		1			8.58	8.58
	RECEPCION		1			5.92	5.92

Partida: 05.04.02 ZAPATAS, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coefic.	PARCIAL
	AREA DE SERVICIOS							
	Z1	Kg.	Ø5/8"	10	7.00	1.35	1.58	149.31
			Ø5/8"	10	7.00	1.25	1.58	138.25
	Z1A		Ø5/8"	1	7.00	1.55	1.58	17.14
			Ø5/8"	1	8.00	1.25	1.58	15.80
	Z3		Ø5/8"	1	16.00	1.45	1.58	36.66
			Ø5/8"	1	8.00	3.10	1.58	39.18
	Z6		Ø5/8"	1	9.00	1.25	1.58	17.78
			Ø5/8"	1	6.00	1.75	1.58	16.59
	Z5		Ø5/8"	2	33.00	6.00	1.56	617.78
			Ø5/8"	2	30.00	6.60	1.56	617.76
	ALMACEN							
	Z1		Ø5/8"	1	6.00	1.50	1.58	12.09
			Ø5/8"	1	8.00	1.15	1.58	12.36
	Z1A		Ø5/8"	2	7.00	1.40	1.58	26.32
			Ø5/8"	2	7.00	1.40	1.58	26.32
	Z2		Ø5/8"	1	8.00	1.40	1.58	15.04
			Ø5/8"	1	7.00	1.55	1.58	14.57
	Z3		Ø5/8"	1	9.00	1.45	1.58	17.53
			Ø5/8"	1	8.00	1.75	1.58	18.80
	Z4		Ø5/8"	1	15.00	1.50	1.58	30.22
			Ø5/8"	1	8.00	3.00	1.58	32.23
	AREA ADMINISTRATIVA							
	Z1		Ø5/8"	1	7.00	1.50	1.58	14.10
			Ø5/8"	1	8.00	1.25	1.58	13.43
	Z2		Ø5/8"	2	7.00	1.25	1.58	23.50
			Ø5/8"	2	7.00	1.25	1.58	23.50
	Z2A		Ø5/8"	2	9.00	1.55	1.58	37.47
			Ø5/8"	2	8.00	1.80	1.58	38.68
	Z3		Ø5/8"	2	11.00	1.60	1.58	47.27
			Ø5/8"	2	8.00	2.20	1.58	47.27
	Z3A		Ø5/8"	1	6.00	1.70	1.58	13.70

J. A. M. P.  
 INGENIERO CIVIL  
 R. O. N. 190004

JULIO  
 CHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 R. O. N. 119009

000107



## SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03

Proyecto: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
 Cliente: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
 Lugar: MARCONA - NASCA - ICA.  
 Fecha: Diciembre 2017

		Ø5/8"		9.00	1.05	1.58	12.69
Z3B		Ø5/8"	1	5.00	1.65	1.58	11.08
		Ø5/8"	1	7.00	1.25	1.58	11.75
Z4		Ø5/8"	1	9.00	1.70	1.58	20.55
		Ø5/8"	1	9.00	1.70	1.58	20.55
Z4A		Ø5/8"	1	9.00	1.50	1.58	18.13
		Ø5/8"	1	8.00	1.70	1.58	18.26
Z5A		Ø5/8"	1	6.00	1.30	1.58	10.48
		Ø5/8"	1	7.00	1.05	1.58	9.87
Z6A		Ø5/8"	1	6.00	1.50	1.58	12.09
		Ø5/8"	1	6.00	1.50	1.58	12.09
<b>AREA DE FRIOS</b>							
Z1		Ø5/8"	3	7.00	1.50	1.58	42.30
		Ø5/8"	3	8.00	1.25	1.58	40.29
Z2		Ø5/8"	2	7.00	1.75	1.58	32.90
		Ø5/8"	2	9.00	1.25	1.58	30.22
Z3		Ø5/8"	1	11.00	1.50	1.58	22.16
		Ø5/8"	1	8.00	2.20	1.58	23.64
Z4		Ø5/8"	1	7.00	1.30	1.58	12.22
		Ø5/8"	1	7.00	1.25	1.58	11.75
Z5		Ø5/8"	1	7.00	2.05	1.58	19.27
		Ø5/8"	1	11.00	1.25	1.58	18.47
Z6		Ø5/8"	1	12.00	2.05	1.58	33.04
		Ø5/8"	1	11.00	2.30	1.58	33.98
Z7		Ø5/8"	1	11.00	2.40	1.58	35.46
		Ø5/8"	1	12.00	2.15	1.58	34.65
Z8		Ø5/8"	1	14.00	3.00	1.58	56.41
		Ø5/8"	1	15.00	2.75	1.58	55.40
Z9		Ø5/8"	1	8.00	2.10	1.58	22.56
		Ø5/8"	1	11.00	1.65	1.58	24.38
Z10		Ø5/8"	1	7.00	1.50	1.58	14.10
		Ø5/8"	1	8.00	1.30	1.58	13.97

Partida: 05.04.03 SOBRECIMIENTO ARMADO, CONCRETO F'C=315 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
	ÁREA DE FRIO		1			3.83	3.83
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1			2.38	2.38
	ALMACEN		1			4.02	4.02
	ÁREA DE SERVICIOS		1			3.16	3.16
	RECEPCIÓN		1			0.90	0.90
	CERCO		1			7.80	7.80

Partida: 05.04.04 SOBRECIMIENTO ARMADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	ÁREA DE FRIO		1			30.6	30.60
	ÁREA ADMINISTRATIVA		1			30.9	30.90
	ALMACEN		1			45.4	45.40
	ÁREA DE SERVICIOS		1			42.1	42.10
	RECEPCIÓN		1			11.9	11.90
	CERCO		1			104.0	104.00

Partida: 05.04.05 SOBRECIMIENTO ARMADO, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coefic.	PARCIAL
	ÁREA DE FRIO	Kg.						427.47
	ÁREA ADMINISTRATIVA							604.60
	ALMACEN							615.94
	ÁREA DE SERVICIOS							720.30
	RECEPCIÓN							286.64
	CERCO							726.35

Partida: 05.04.06 COLUMNAS, CONCRETO F'C=315 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	RECEPCIÓN						
	C-1		1.00			16.74	16.74
	TAREAS PREVIAS						
	C-1		1.00	0.30	0.30	6.20	0.56

*Tomás*  
 TOMÁS MORALES  
 INGENIERO CIVIL  
 R. N. 119009

*Jorge*  
 JORGE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

C-2		3.00	0.30	0.40	6.20	2.23
C-3		6.00	0.30	0.50	6.20	5.58
C-4		1.00	0.30	0.60	6.20	1.12
C-5		1.00	0.30	0.65	6.20	1.21
C-6		2.00	0.35	0.35	6.20	1.52
C-7		1.00	0.35	0.80	6.20	1.74
VARIOS		1.00			8.84	8.84
<b>ÁREA DE SERVICIOS</b>						
1° PISO -						
C-1		18.00	0.25	0.35	4.95	7.80
C-2		2.00	0.15	0.35	4.95	0.52
VARIOS		1.00			9.63	9.63
<b>ÁREA DE FRIO</b>						
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>						
ESCALERA		1.00			17.03	17.03
ALMACEN		1.00			1.75	1.75
CERCO		1.00			11.86	11.86
					16.21	16.21

Partida: 05.04.07 COLUMNAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
<b>RECEPCIÓN</b>							
			1.00			217.17	217.17
<b>TAREAS PREVIAS</b>							
C-1			1.00	1.20		6.20	7.44
C-2			3.00	1.40		6.20	26.04
C-3			6.00	1.60		6.20	59.52
C-4			1.00	1.80		6.20	11.16
C-5			1.00	1.90		6.20	11.78
C-6			2.00	1.40		6.20	17.36
C-7			1.00	2.30		6.20	14.26
<b>ÁREA DE SERVICIOS</b>							
1° PISO -							
C-1			36.00	0.35		4.95	62.37
C-2			4.00	0.35		4.95	6.93
VARIOS			1.00			111.62	111.62
<b>ÁREA DE FRIO</b>							
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>							
ESCALERA			1.00			150.41	150.41
ALMACEN			1.00			3.49	3.49
CERCO			1.00			155.91	155.91
						131.59	131.59

Partida: 05.04.08 COLUMNAS, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coeffc.	PARCIAL
<b>TAREAS PREVIAS</b>								
		Kg.	Ø5/8"	1	4.00	6.90	1.58	43.61
C-1			Ø3/4"	1	4.00	6.90	2.24	61.82
			Ø3/8"	1	30.00	1.20	0.56	20.16
			Ø3/8"	1	30.00	0.80	0.56	13.44
			Ø5/8"	3	8.00	6.90	1.58	261.65
C-2			Ø3/8"	3	30.00	1.30	0.56	65.52
			Ø3/8"	3	30.00	0.80	0.56	40.32
C-6			Ø5/8"	2	8.00	6.90	1.58	174.43
			Ø3/8"	2	30.00	1.40	0.56	47.04
			Ø3/8"	2	30.00	1.00	0.56	33.60
<b>ÁREA DE SERVICIOS</b>								
1er Piso								
C-1			Ø5/8"	16	6.00	6.25	1.58	948.00
			Ø3/8"	16	24.00	1.20	0.56	258.05
			Ø3/8"	16	24.00	0.40	0.56	86.02
C-2			Ø5/8"	2	6.00	6.25	1.58	118.50
			Ø3/8"	2	24.00	1.00	0.56	26.88
			Ø3/8"	2	24.00	0.30	0.56	8.06
2do Piso								
C-1			Ø5/8"	12	6.00	4.20	1.58	477.79
			Ø3/8"	12	20.00	1.20	0.56	161.28
			Ø3/8"	12	20.00	0.40	0.56	53.76
C-2			Ø5/8"	2	6.00	4.20	1.58	79.63
			Ø3/8"	2	20.00	1.00	0.56	22.40
			Ø3/8"	2	20.00	0.30	0.56	6.72
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>								
C-1			Ø5/8"	7	4.00	5.50	1.58	206.82
			Ø3/8"	7	24.00	1.00	0.56	79.97

JOSE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

J. RAMOS  
 FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO  
 OFICINA DE SERVICIOS CIVILES  
 0101 047 46


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA,  
 DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

C-2	Ø1/2"	1	4.00	5.50	1.02	19.07
	Ø1/4"	1	24.00	0.80	0.25	4.08
C-3	Ø5/8"	2	10.00	5.50	1.58	147.73
	Ø3/8"	2	24.00	1.80	0.56	41.13
	Ø3/8"	2	24.00	1.00	0.56	22.85
	Ø3/8"	2	24.00	0.40	0.56	9.14
C-4	Ø3/4"	4	10.00	5.50	2.24	418.88
	Ø3/8"	4	24.00	1.50	0.56	68.54
	Ø3/8"	4	24.00	0.70	0.56	31.99
C-5	Ø5/8"	1	8.00	5.50	1.58	59.09
	Ø3/8"	1	24.00	1.45	0.56	16.56
	Ø3/8"	1	24.00	0.75	0.56	8.57
C-6	Ø5/8"	1	6.00	5.50	1.58	44.32
	Ø3/8"	1	24.00	1.35	0.56	15.42
	Ø3/8"	1	24.00	0.40	0.56	4.57
C-7	Ø5/8"	1	11.00	5.50	1.58	81.25
	Ø3/8"	1	24.00	1.30	0.56	14.85
	Ø3/8"	1	24.00	1.60	0.56	18.28
	Ø3/8"	1	24.00	0.60	0.56	6.85
2° Piso						
C-1	Ø5/8"	6	4.00	4.50	1.58	145.04
	Ø3/8"	6	20.00	1.00	0.56	57.12
C-4	Ø3/4"	7	10.00	4.50	2.24	599.76
	Ø3/8"	7	20.00	1.50	0.56	99.96
	Ø3/8"	7	20.00	0.70	0.56	46.65
C-5	Ø5/8"	1	8.00	4.50	1.58	48.35
	Ø3/8"	1	20.00	1.45	0.56	13.80
	Ø3/8"	1	20.00	0.75	0.56	7.14
C-6	Ø5/8"	4	6.00	4.50	1.58	145.04
	Ø3/8"	4	20.00	1.35	0.56	51.41
	Ø3/8"	4	20.00	0.40	0.56	15.23
C-7	Ø5/8"	1	11.00	4.50	1.58	66.48
	Ø3/8"	1	20.00	1.30	0.56	12.38
	Ø3/8"	1	20.00	1.60	0.56	15.23
	Ø3/8"	1	20.00	0.60	0.56	5.71
C-8	Ø1/2"	1	6.00	4.50	1.02	23.41
	Ø1/4"	1	20.00	1.30	0.25	5.53
	Ø1/4"	1	20.00	1.30	0.25	5.53
<b>ALMACEN</b>						
C-1	Ø1/2"	1	4.00	6.90	1.00	23.46
	Ø1/4"	1	30.00	0.80	0.25	5.10
C-2	Ø1/2"	8	6.00	6.90	1.00	281.52
	Ø1/4"	8	30.00	1.10	0.25	56.10
C-3	Ø5/8"	3	8.00	6.90	1.58	222.40
	Ø3/8"	3	30.00	1.30	0.56	55.69
	Ø3/8"	3	30.00	0.60	0.56	25.70
C-5	Ø5/8"	1	13.00	6.90	1.58	120.47
	Ø3/8"	1	30.00	1.10	0.56	15.71
	Ø3/8"	1	30.00	1.50	0.56	21.42
	Ø3/8"	3	30.00	0.30	0.56	12.85
C-6	Ø5/8"	1	15.00	6.90	1.58	139.00
	Ø3/8"	1	30.00	1.30	0.56	18.56
	Ø3/8"	1	30.00	1.50	0.56	21.42
	Ø3/8"	4	30.00	0.30	0.56	17.14
C-7	Ø5/8"	1	15.00	6.90	1.58	139.00
	Ø3/8"	1	30.00	1.50	0.56	21.42
	Ø3/8"	1	30.00	1.50	0.56	21.42
	Ø3/8"	4	30.00	0.30	0.56	17.14
P-1	Ø5/8"	2	4.00	6.90	1.58	74.13
	Ø3/8"	1	6.00	6.90	0.56	19.71
	Ø3/8"	1	28.00	1.60	0.56	21.32
	Ø3/8"	2	22.00	0.80	0.56	16.76
<b>AREA DE FRIOS</b>						
C-1	Ø5/8"	2	4.00	4.50	1.58	48.35
	Ø3/8"	2	33.00	1.00	0.56	31.42
C-2	Ø5/8"	1	4.00	4.50	1.58	24.17
	Ø3/8"	1	33.00	1.10	0.56	17.28
C-3	Ø5/8"	4	8.00	4.50	1.58	193.39
	Ø3/8"	4	33.00	1.50	0.56	94.25
	Ø3/8"	4	33.00	0.80	0.56	50.27
C-4	Ø5/8"	3	10.00	4.50	1.58	181.31
	Ø3/8"	3	33.00	2.00	0.56	94.25
	Ø3/8"	3	33.00	1.30	0.56	61.26
	Ø3/8"	3	33.00	0.35	0.56	16.49
C-5	Ø5/8"	1	10.00	4.50	1.58	60.44
	Ø3/8"	1	33.00	1.60	0.56	25.13
	Ø3/8"	2	33.00	0.75	0.56	23.56
C-6	Ø3/4"	4	12.00	4.50	2.24	411.26
	Ø3/8"	4	33.00	1.90	0.56	119.38

JORGE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 R.C. CIP N° 119009

Ing. Luis A. Avila Morales  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84746


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

		Ø3/8"	4	33.00	1.30	0.56	81.68
		Ø3/8"	4	33.00	0.45	0.56	28.27
		Ø3/8"	8	33.00	0.80	0.56	100.53
	C-7	Ø3/4"	1	16.00	4.50	2.24	137.09
		Ø3/8"	1	33.00	2.00	0.56	31.42
		Ø3/8"	1	33.00	1.70	0.56	26.70
		Ø3/8"	2	33.00	0.80	0.56	25.13
	2° Piso						
	C-1	Ø5/8"	2	4.00	6.90	1.58	74.13
		Ø3/8"	2	24.00	1.00	0.56	22.85
	C-2	Ø5/8"	1	4.00	6.90	1.58	37.07
		Ø3/8"	1	24.00	1.10	0.56	12.57
	C-3	Ø5/8"	4	8.00	6.90	1.58	296.53
		Ø3/8"	4	24.00	1.50	0.56	68.54
		Ø3/8"	4	24.00	0.80	0.56	36.56
	C-4	Ø5/8"	3	10.00	6.90	1.58	278.00
		Ø3/8"	3	24.00	2.00	0.56	68.54
		Ø3/8"	3	24.00	1.30	0.56	44.55
		Ø3/8"	3	24.00	0.35	0.56	12.00
	C-5	Ø5/8"	1	10.00	6.90	1.58	92.67
		Ø3/8"	1	24.00	1.60	0.56	18.28
		Ø3/8"	2	24.00	0.75	0.56	17.14
	C-6	Ø3/4"	4	12.00	6.90	2.24	630.60
		Ø3/8"	4	24.00	1.90	0.56	86.82
		Ø3/8"	4	24.00	1.30	0.56	59.40
		Ø3/8"	4	24.00	0.45	0.56	20.56
		Ø3/8"	8	24.00	0.80	0.56	73.11
	C-7	Ø3/4"	1	16.00	6.90	2.24	210.20
		Ø3/8"	1	24.00	2.00	0.56	22.85
		Ø3/8"	1	24.00	1.70	0.56	19.42
		Ø3/8"	2	24.00	0.80	0.56	18.28
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						
	C-1	Ø1/2"	1	4.00	2.95	1.01	10.13
		Ø3/8"	1	14.75	1.00	0.56	7.02
	C-1	Ø1/2"	35	4.00	4.25	1.01	510.81
		Ø3/8"	35	21.25	1.00	0.56	354.03
	C-1	Ø1/2"	12	4.00	4.65	1.01	191.62
		Ø3/8"	12	23.25	1.00	0.56	132.80

**Partida:** 05.04.09 VIGA CIMENTACIÓN, CONCRETO F'C=315 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	RECEPCIÓN						
	EJE C-C						
	VCM		1	1.80	0.30	0.7	0.38
	TAREAS PREVIAS						
	EJE 10-10 VCM-1		2	4.10	0.30	0.7	1.72
	EJE 13-13 VCM-1		2	4.10	0.30	0.7	1.72
	EJE 16-16 VCM-1		2	4.10	0.30	0.7	1.72
	ENTRE EJE 18 Y 19 VCM-1		1	4.10	0.30	0.7	0.86
			1	3.60	0.30	0.7	0.76
	EJE E' VCM-1		1	4.50	0.30	0.7	0.95
	EJE F' VCM-1		3	4.50	0.30	0.7	2.84
			1	4.80	0.30	0.7	1.01
	EJE H' VCM-1		1	4.50	0.30	0.7	0.95
	VARIOS		1			0.29	0.29
	ÁREA DE SERVICIOS						
	EJE I' VCM		1	3.75	0.25	0.6	0.56
			1	4.06	0.25	0.6	0.61
	ÁREA DE FRIO		1			12.22	12.22
	ÁREA DE ADMINISTRATIVO		1			2.22	2.22
	ALAMCEN		1			0.86	0.86

**Partida:** 05.04.10 VIGA CIMENTACIÓN, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	RECEPCIÓN						
	EJE C-C						
	VCM		2	1.80		0.7	2.52
	TAREAS PREVIAS						
	EJE 10-10 VCM-1		2	2.60		1.4	7.28
	EJE 13-13 VCM-1		2	2.60		1.4	7.28
	EJE 16-16 VCM-1		2	2.60		1.4	7.28

JORGE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

Ing. Luis A. Avila Morales  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84746




**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017

ENTRE EJE 18 Y 19 VCM-1	1	2.78	1.4	3.89
	1	2.28	1.4	3.19
EJE E' VCM-1	1	3.29	1.4	4.61
	1	3.40	1.4	4.76
	1	3.40	1.4	4.76
	1	3.58	1.4	5.01
EJE F' VCM-1	3	3.20	1.4	13.44
	1	3.28	1.4	4.59
EJE H' VCM-1	1	3.30	1.4	4.62
	3	3.50	1.4	14.70
<b>ÁREA DE SERVICIOS</b>				
EJE I' VCM	2	3.75	0.6	4.50
	2	4.06	0.6	4.87
<b>ÁREA DE FRIO</b>	1		82.78	82.78
<b>ÁREA DE ADMINISTRATIVO</b>	1		15.41	15.41
<b>ALAMCEN</b>	1		6.96	6.96

**Partida: 05.04.11 VIGA CIMENTACIÓN, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Cofic.	PARCIAL
	<b>RECEPCIÓN</b>							
	EJE C-C							
	VCM	Kg.	Ø1"	1	10.00	3.10	3.97	123.07
			Ø1/2"	1	4.00	2.10	1.02	8.57
			Ø3/8"	4	15.00	2.00	0.56	67.20
	<b>TAREAS PREVIAS</b>							
	VCM-1		Ø1"	3	10.00	28.20	3.97	3,358.62
			Ø1/2"	3	4.00	24.10	1.02	294.98
			Ø3/8"	3	95.00	2.00	0.56	319.20
	VCM-1		Ø1"	4	10.00	13.45	3.97	2,135.86
			Ø1/2"	4	4.00	11.05	1.02	180.34
			Ø3/8"	4	46.00	2.00	0.56	206.08
	<b>ÁREA DE SERVICIOS</b>							
	VCM-1		Ø5/8"	1	6.00	4.95	1.58	46.93
			Ø1/2"	1	2.00	4.35	1.02	8.87
			Ø3/8"	2	22.00	1.70	0.56	41.89
	VCM-1		Ø5/8"	1	6.00	5.30	1.58	50.24
			Ø1/2"	1	2.00	4.70	1.02	9.59
			Ø3/8"	2	23.00	1.70	0.56	43.79

**Partida: 05.04.15 MURO, F'C=315 Kg/cm<sup>2</sup>**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	<b>DESCARGA</b>						
	M-1		1	19.00	0.15	0.95	2.71
	VC		1	19.00	0.60	0.4	4.56

**Partida: 05.04.16 MURO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	<b>DESCARGA</b>						
	M-1		2	19.00		0.95	36.10
	VC		2	19.00		0.4	15.20

**Partida: 05.04.17 MURO, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Cofic.	PARCIAL
	<b>ÁREA DE DESCARGA</b>							
	M-1	Kg.	Ø3/8"	1	5.00	20.80	0.56	58.24
			Ø3/8"	1	95.00	1.60	0.56	85.12
			Ø3/8"	1	3.00	20.80	0.56	34.94
			Ø3/8"	1	95.00	0.60	0.56	31.92

JORGE JULIO  
 ESPICHAN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

Ing. Luis A. Avila Morales  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84745

000102



### SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017  
**Partida:** 05.06 INSTALACIONES SANITARIAS CONCRETO ARMADO

**Partida:** 05.06.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	1	1	95.03	95.03

**Partida:** 05.06.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	1	1	333.79	333.79

**Partida:** 05.06.03 EXCAVACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
	EXCAVACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACIÓN	m <sup>3</sup>	1		323.47	323.47

**Partida:** 05.06.04 NIVELACION INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y VEREDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
		m <sup>2</sup>	1		116.20	116.20

**Partida:** 05.06.05 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	1		199.27	199.27

**Partida:** 05.06.06 RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	1		4.19	4.19

**Partida:** 05.06.07 ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
	EXCAVACIÓN	m <sup>3</sup>	1		174.15	174.15

**Partida:** 05.06.08 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	1		174.15	174.15

**Partida:** 05.06.09 SOLADO DE CONCRETO f<sub>c</sub>=100 Kg/cm<sup>2</sup> E=4"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	SOLADO DE CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> E=0.10M	m <sup>2</sup>	1		52.69	52.69

**Partida:** 05.06.10 ZAPATAS - CONCRETO f<sub>c</sub>=315 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	1	3.91	3.91

JÓRGE JULIÁN  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

Luis A. Avila Morales  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84746

000101


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Ciente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017  
**Partida:** 05.06.11 ZAPATAS - ACERO  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coeffic.	PARCIAL
		Kg.	Ø3/4"	33	1	3.50	2.24	262.92

**Partida:** 05.06.12 COLUMNAS - CONCRETO  $f_c=315 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			VOL. (m³)	PARCIAL
		m³	1			1.02	1.02

**Partida:** 05.06.13 COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			ÁREA (m²)	PARCIAL
						15.59	15.59

**Partida:** 05.06.14 COLUMNAS - ACERO  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coeffic.	PARCIAL
		Kg.	Ø3/4"	8	6	5.70	2.24	612.86
			Ø3/8"	20	6	1.65	0.56	110.88
			Ø3/8"	19	6	1.87	0.56	119.52

**Partida:** 05.06.15 VIGAS - CONCRETO  $f_c=315 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			VOL. (m³)	PARCIAL
		m³	1			0.73	0.73

**Partida:** 05.06.16 VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			ÁREA (m²)	PARCIAL
						7.81	7.81

**Partida:** 05.06.17 VIGAS - ACERO  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coeffic.	PARCIAL
		Kg.	Ø3/4"	1	4	1.50	2.24	13.44
			Ø3/8"	10	6	1.65	0.56	55.44
			Ø3/8"	10	6	1.75	0.56	59.09

**Partida:** 05.06.18 MURO - CONCRETO  $f_c=315 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			VOL. (m³)	PARCIAL
		m³	1			77.81	77.81

**Partida:** 05.06.19 MURO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT			ÁREA (m²)	PARCIAL
						859.56	859.56

**Partida:** 05.06.20 MURO - ACERO  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coeffic.	PARCIAL
		Kg.	Variable					7,788.16

JORGE JULIO  
 ESPICHAN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

Ing. Luis A. Avila Morales  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 84745


**SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.

**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.

**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.

**Fecha:** Diciembre 2017

**Partida:** 05.07 SISTEMA DE AGUA FRÍA CISTERNA - TANQUE ELEVADO

**Partida:** 05.07.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	1	1	39.60	39.60

**Partida:** 05.07.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	05.07.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m <sup>2</sup>	1	1	39.60	39.60

**Partida:** 05.07.03 EXCAVACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	EXCAVACIÓN PARA CIMENTOS CISTERNA		1	6.60	6.00	3.55	140.58

**Partida:** 05.07.04 NIVELACION INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y VEREDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
		m <sup>2</sup>	1		39.60	39.60

**Partida:** 05.07.05 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	1		53.28	53.28

**Partida:** 05.07.06 ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	EXCAVACIÓN	m <sup>3</sup>		2.52	87.30	
				1.40	87.30	122.22

**Partida:** 05.07.07 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE C/ MAQUINA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>			87.30	
				1.40	87.30	122.22

**Partida:** 05.07.08 SOLADO DE CONCRETO  $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$   $E=0.10m$ .

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	SOLADO DE CONCRETO $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ $E=0.10M$	m <sup>2</sup>	1		6.60	6.00		39.60

**Partida:** 05.07.09 LOSA DE CIMENTACION CISTERNA - CONCRETO  $f_c=315 \text{ Kg/cm}^2$

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ALTO (m.)	PARCIAL
	CISTERNA	m <sup>3</sup>	1			45.89	0.70	32.12

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

*LAMC*  
Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 84746

000099



### SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.  
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.  
**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.  
**Fecha:** Diciembre 2017  
**Partida:** 05.07.10 LOSA DE CIMENTACION CISTERNA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
	CISTERNA	m <sup>2</sup>	2		5.28	10.56
			2		4.80	9.60
			2		11.01	22.02

**Partida:** 05.07.11 LOSA DE CIMENTACION CISTERNA - ACERO fy=4200 Kg/cm<sup>2</sup> GRADO 60

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coefic.	PARCIAL
	CISTERNA							
			Ø3/4"	33	1	3.50	2.24	258.72
			Ø3/4"	33	1	3.18	2.24	235.07
			Ø3/4"	33	1	2.00	2.24	147.84
			Ø3/4"	33	1	8.70	2.24	644.25
			Ø3/4"	30	1	6.95	2.24	467.04
			Ø3/4"	30	1	6.95	2.24	467.04

**Partida:** 05.07.12 CONCRETO f<sub>c</sub>=315 kg/cm<sup>2</sup> - COLUMNAS TANQUE ELEVADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	Columna C-3 (Nivel= +3.15 )	m <sup>3</sup>	5		0.40	0.40	14.15	11.32
	Columna C-3 (Nivel= +0.30 )		1		0.40	0.40	16.86	2.70

**Partida:** 05.07.13 COLUMNAS TANQUE ELEVADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	PERIMETRO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
	Columna C-3 (Nivel= +3.15 )	m <sup>2</sup>	5		1.60	12.15	97.20
	Columna C-3 (Nivel= +0.30 )		1		1.60	14.86	23.78
			1			97.20	97.20

**Partida:** 05.07.14 COLUMNAS TANQUE ELEVADO - ACERO fy=4200 Kg/cm<sup>2</sup> GRADO 60

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coefic.	PARCIAL
	TANQUE ELEVADO							
			Ø3/4"	8	6	23.00	2.24	2,472.96
			Ø3/8"	96	6	1.65	0.56	532.22
			Ø3/8"	96	6	1.85	0.56	596.74

14 OBRAS DE MAR

14.05 PILOTAJE

**Partida:** 14.05.01 CONCRETO F<sub>C</sub>=350 KG/CM<sup>2</sup> PARA PILOTAJES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	6		10.00	0.35	0.35	7.35

**Partida:** 14.05.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA PILOTES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
		m <sup>2</sup>	6	4	10.00	0.35		84.00

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

Ing. Luis A. Avila Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 80746



## SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03

Proyecto: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.

Cliente: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.

Lugar: MARCONA - NASCA - ICA.

Fecha: Diciembre 2017

Partida: 14.05.03 PILOTES, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coefic.	PARCIAL
	Acero de Refuerzo Vertical		Ø5/8"	6	8	11.75	1.58	891.12
			Ø1"	6	4	11.75	3.97	1,119.54
	Estribos 01		Ø1/2"	6	80	1.28	1.02	626.69
	Estribos 02		Ø1/2"	6	80	1.08	1.02	528.77
	Malla		Ø1/2"	12	8	0.45	1.02	44.06

Partida: 14.05.04 PUNTA PARA PILOTES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.				PARCIAL
	Punta de pilotes	Und.	1	6				6

14.06 CABEZALES PREFABRICADO

Partida: 14.06.01 CABEZAL PREFABRICADO, CONCRETO FC=350 KG/CM<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		VOL. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	1	3		1.376	4.13

Partida: 14.06.02 CABEZAL PREFABRICADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.		ÁREA (m <sup>2</sup> )	PARCIAL
		m <sup>2</sup>	2	3		4.618	27.71

Partida: 14.06.03 CABEZAL PREFABRICADO, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coefic.	PARCIAL
	Acero superior		Ø5/8"	3	4	2.40	1.58	45.50
			Ø1/2"	3	4	2.40	1.02	29.38
			Ø5/8"	3	7	2.75	1.58	91.25
			Ø1/2"	3	9	2.75	1.02	75.74
	Acero inferior		Ø5/8"	3	6	2.40	1.58	68.26
			Ø1/2"	3	4	0.80	1.02	9.79
			Ø1/2"	3	2	1.10	1.02	6.73
			Ø5/8"	3	6	1.35	1.58	38.39
			Ø1/2"	3	10	1.35	1.02	41.31
			Ø1/2"	3	8	2.40	1.02	58.75
			Ø1/2"	3	18	2.00	1.02	110.16

14.07 LOSAS PREFABRICADA EN PLATAFORMA BAJA

Partida: 14.07.01 LOSAS PREFABRICADO, CONCRETO FC=350 KG/CM<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
		m <sup>3</sup>	1	106	1.70	0.30	0.10	5.41

Partida: 14.07.02 LOSAS PREFABRICADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	N° Veces	N° Elemt.	LARGO (m.)	ANCHO (m.)	ALTO (m.)	PARCIAL
		m <sup>2</sup>	1	53	1.70	0.30		27.03
			2	53	1.70		0.10	18.02
			1	53	1.70	0.30		27.03
			2	53	1.70	0.10		18.02

JOSE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

*Loam*  
Ing. Luis A. Avilés Morales  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 80786



### SUSTENTO DE METRADOS PARA VALORIZACIÓN N° 03

**Proyecto:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.

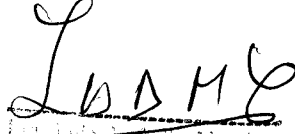
**Cliente:** FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES.

**Lugar:** MARCONA - NASCA - ICA.

**Fecha:** Diciembre 2017

**Partida:** 14.07.03 LOSAS PREFABRICADAS, ACERO FY=4200 Kg/cm<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Ø	veces	N°elem.	Long.	Coeffic.	PARCIAL
	Losa prefabricada plataforma existente							
			Ø3/8"	53	3	1.70	0.56	151.37
			Ø1/4"	53	14	0.50	0.25	92.75
	Losa prefabricada plataforma nueva							
			Ø3/8"	53	3	1.70	0.56	151.37
			Ø1/2"	53	14	0.50	0.25	92.75

  
 LUIS MORALES  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

  
 JORGE JULIO  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

**ANEXO N° 03:  
PANEL FOTOGRÁFICO**



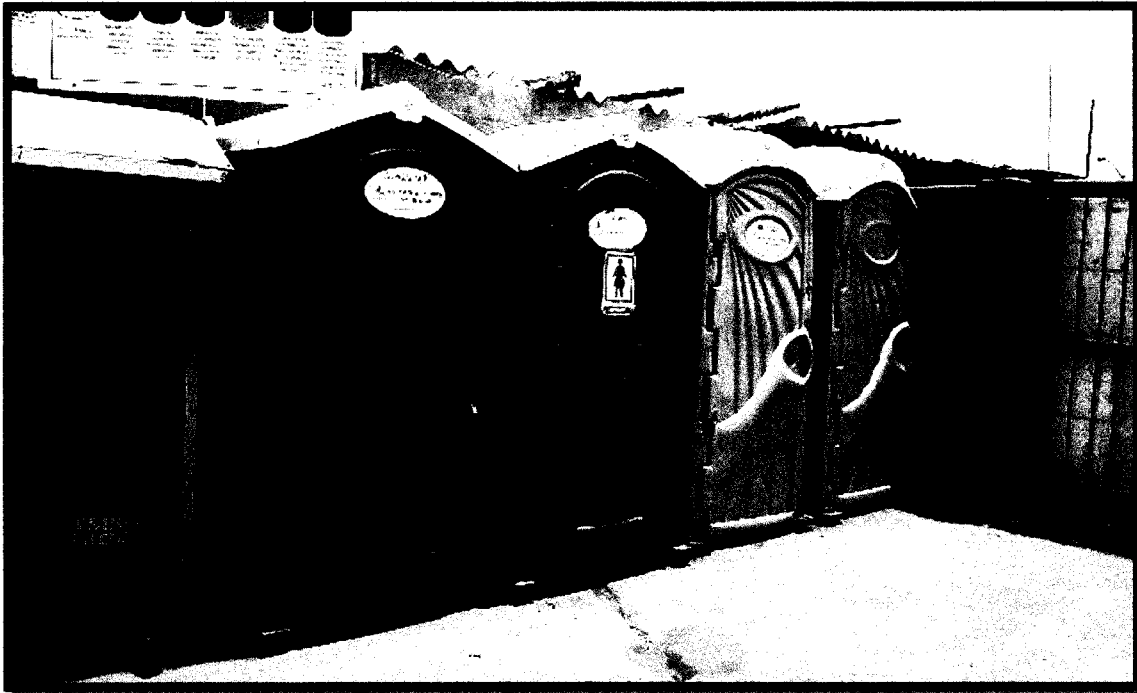
*Luis Alberto Adula Morales*  
Luis Alberto Adula Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Julio Espichán Avilés*  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

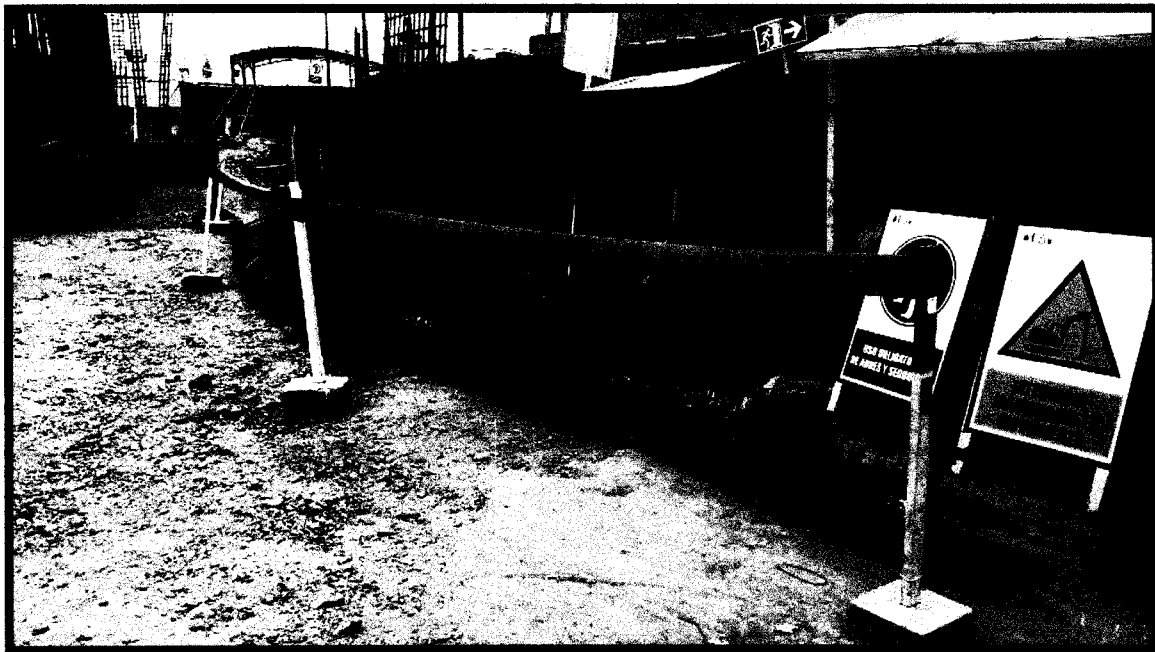


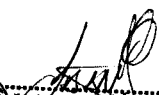
**PANEL FOTOGRÁFICO VALORIZACIÓN N°3**


**Partida 01.03: BAÑOS QUIMICOS.PARA EL PERSONAL**



**Partida 02.02: EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA.**



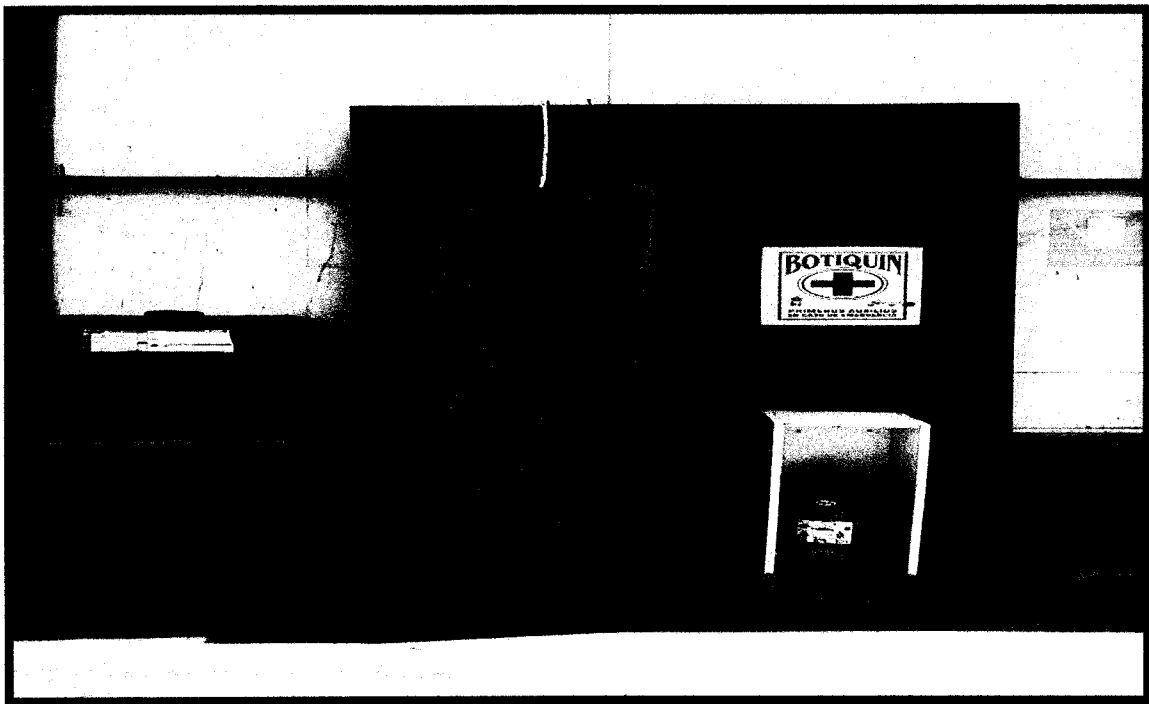
  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

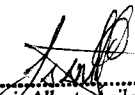

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**Partida 02.04: SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD**



**Partida 02.05: RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO.**



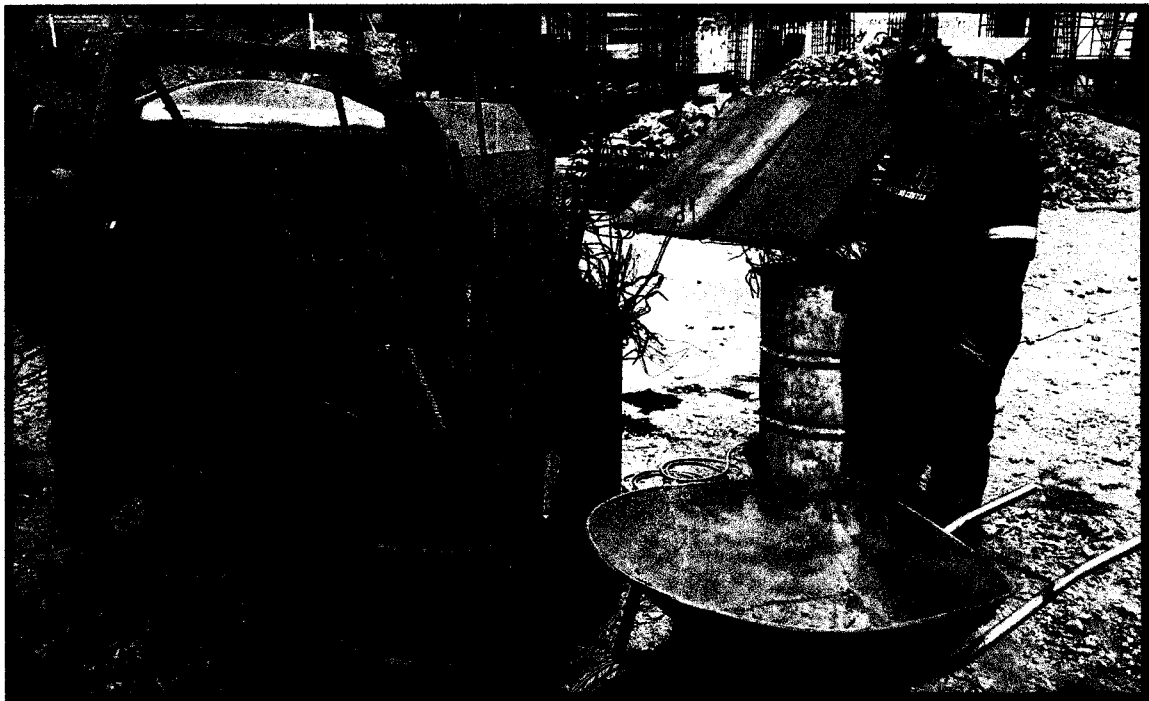
  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

  
**JORGE JULIG  
ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009


**Partida 03.01: RIEGO PARA EL AREA DE TRABAJO.**



**Partida 03.02: LIMPIEZA GENERAL DE OBRA.**



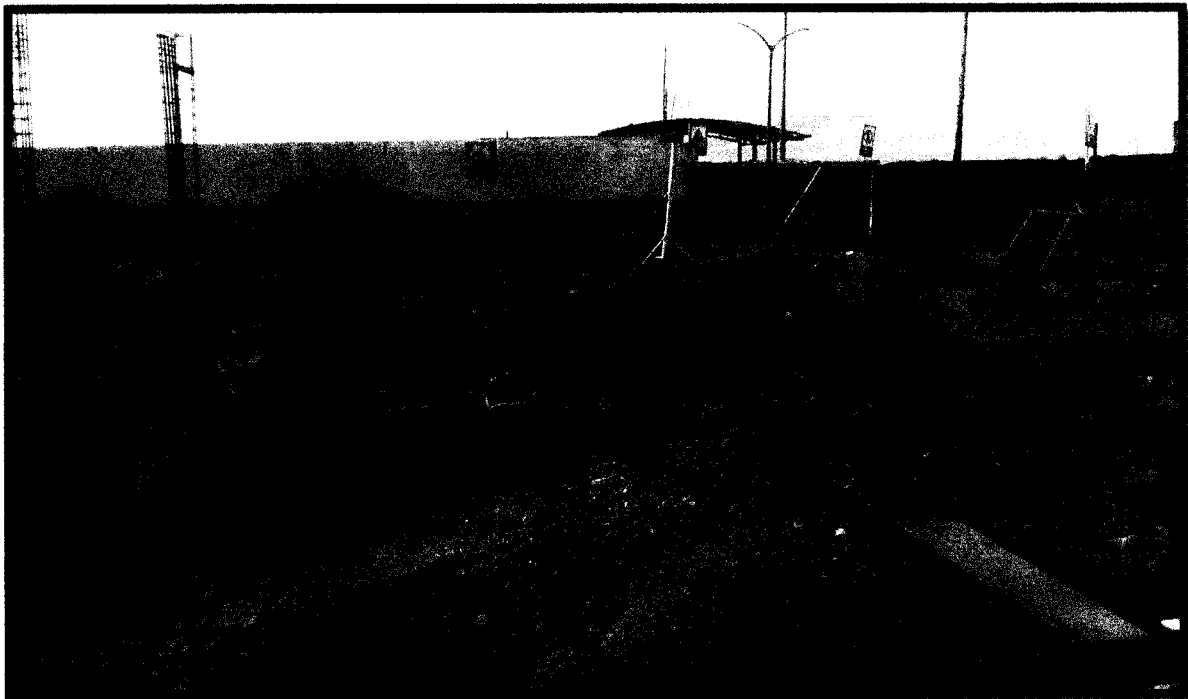
  
*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84745  
SUPERVISOR DE OBRA

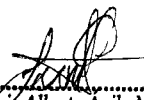

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009


**Partida 03.06: MEDIDA DE CONCIENTIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.**



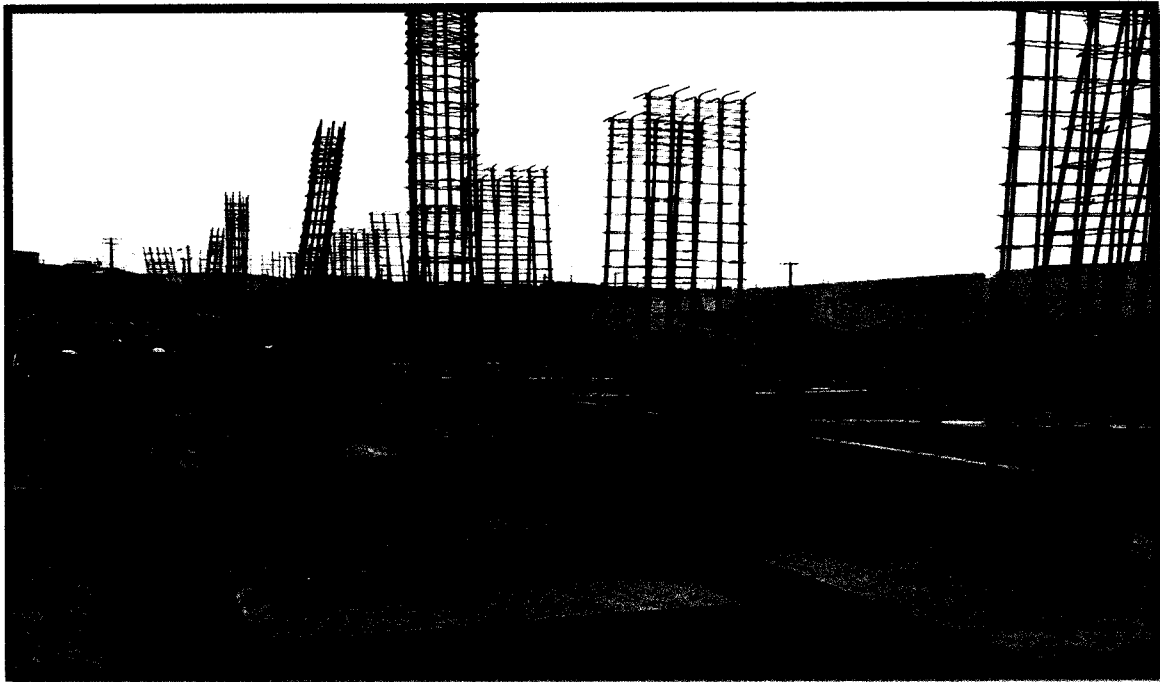
**Partida 05.02.01: EXCAVACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACIÓN**



  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS


  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**Partida 05.02.02: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO**



**Partida 05.02.03: ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES**



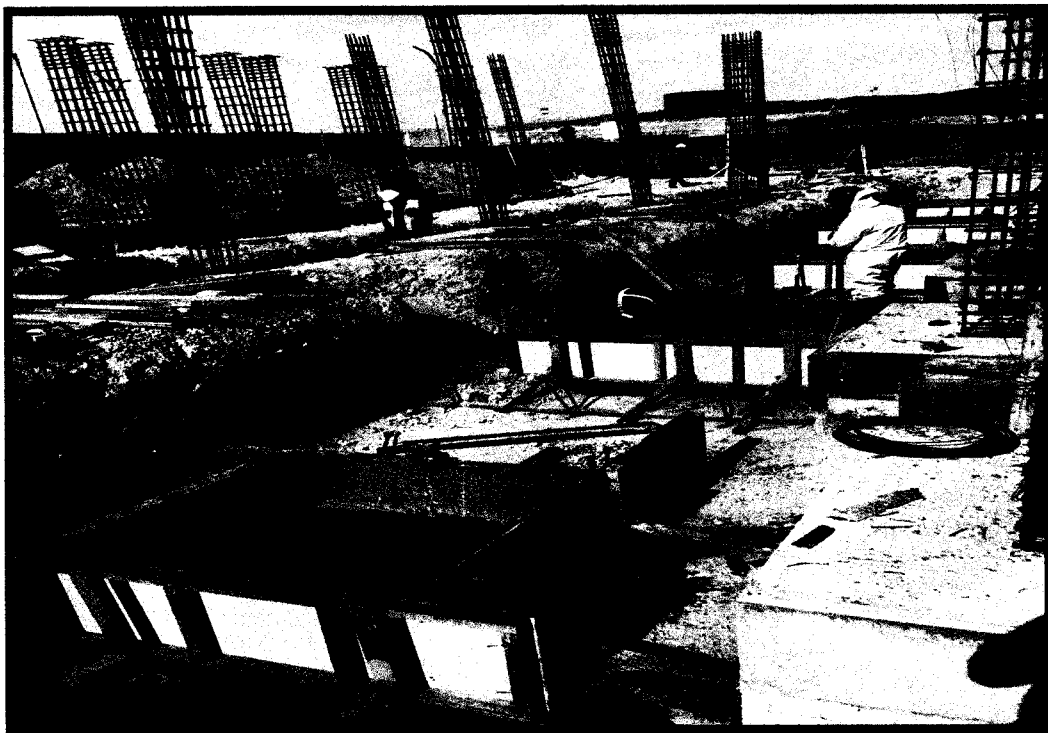
  
*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS


*Jorge Julian Espichan Avila*  
JORGE JULIAN  
ESPICHAN AVILA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**Partida 05.02.04: ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA**



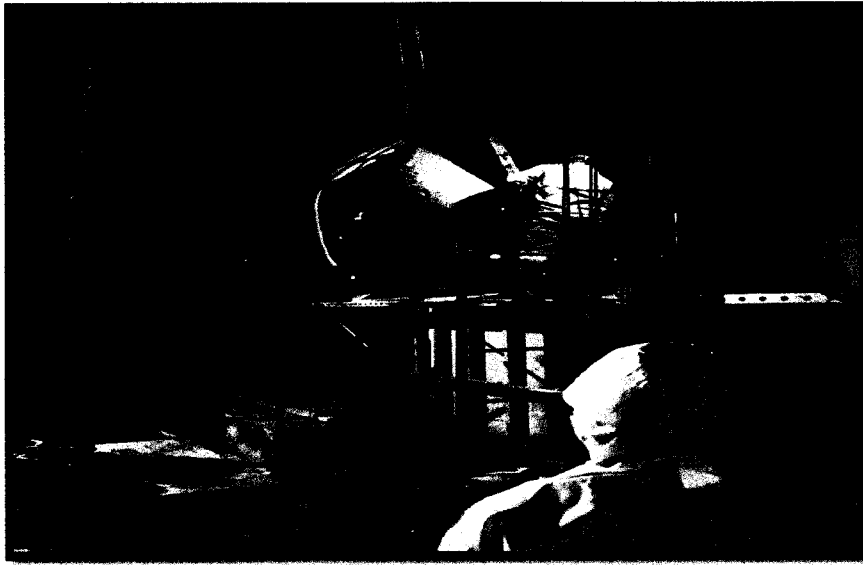
**Partida 05.03.01: SOLADO CONCRETO  $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$  H=4"**



  
*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84745  
SUPERVISOR DE OBRA


*JOSE JULIO  
ESPICHAN AVILA*  
JOSE JULIO  
ESPICHAN AVILA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119000

**Partida 05.03.02: CONCRETO CICLOPEO 1:12 + 30 % PG**



**Partida 05.04.01: ZAPATAS, CONCRETO  $f_c=315 \text{ Kg/cm}^2$**



  
*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84743  
SUPERVISOR DE OBRAS


  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

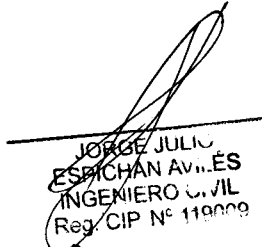
**Partida 05.04.02: ZAPATAS, ACERO fy= 4,200 Kg/cm<sup>2</sup>**



**Partida 05.04.07: COLUMNAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**



  
*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009






Partida 05.04.08: COLUMNAS, ACERO  $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$



Partida 05.04.09: VIGA CIMENTACIÓN, CONCRETO  $f_c = 315 \text{ Kg/cm}^2$



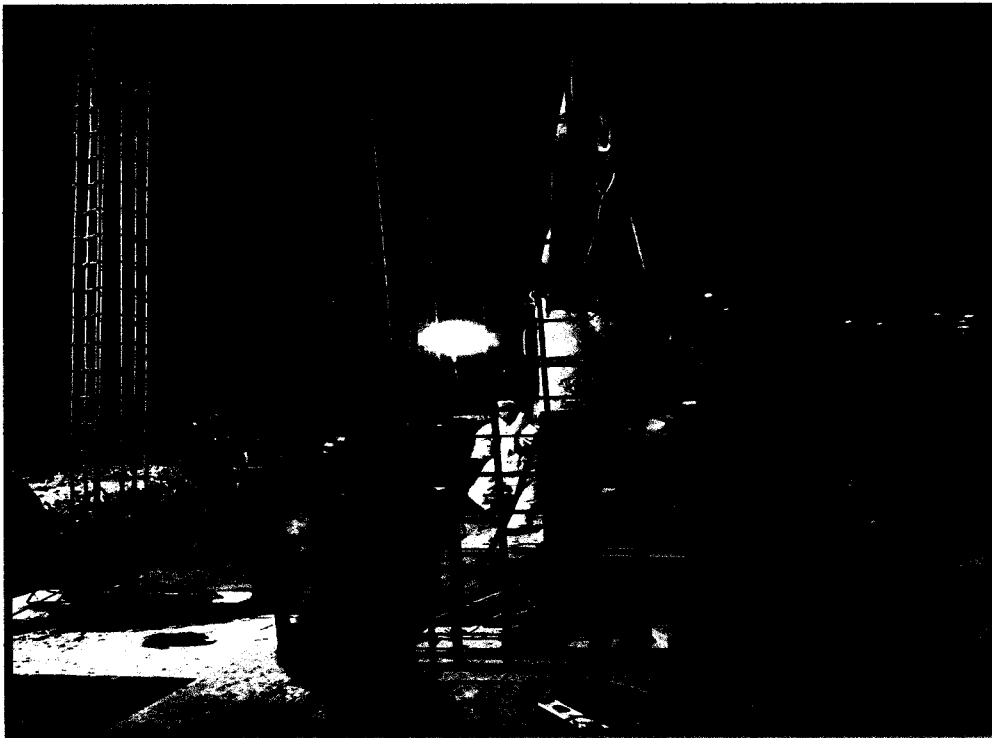
  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 110000


**Partida 05.04.11: VIGA CIMENTACIÓN, ACERO**



**Partida 05.04.17: MURO, ACERO  $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$**



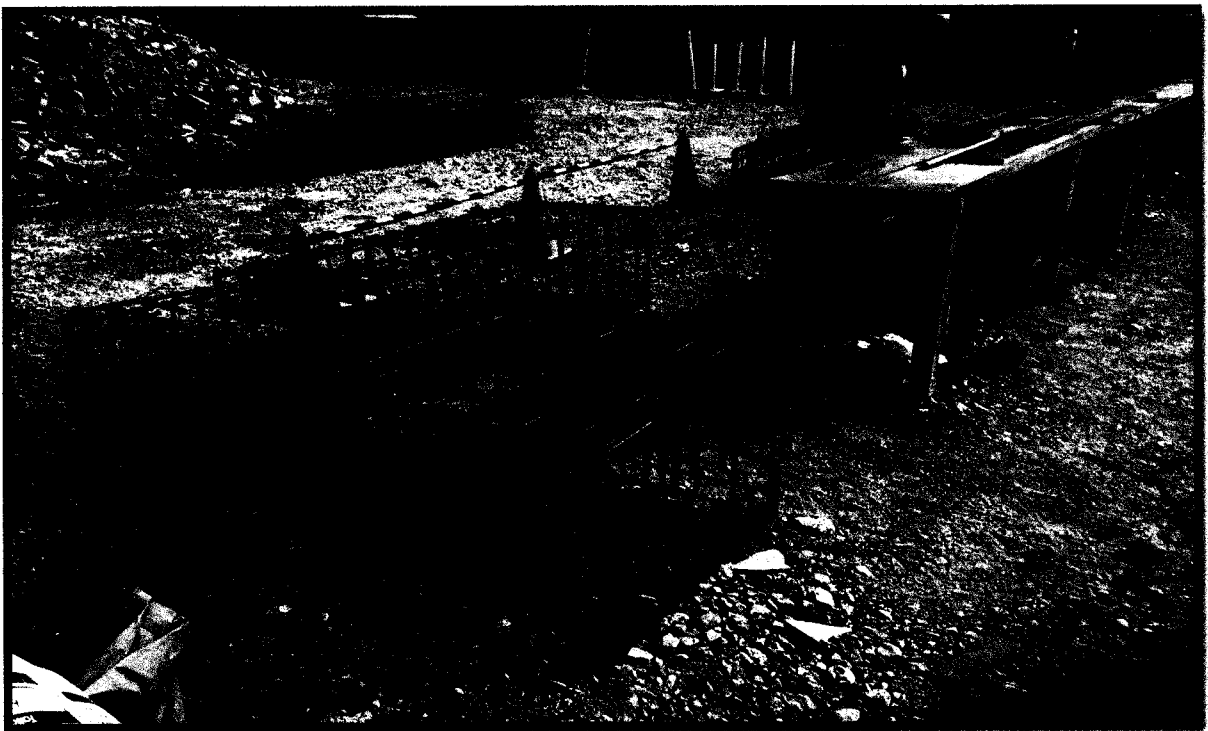
  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA



  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHAN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 110000


**Partida 05.04.16: MURO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**



**Partida 14.06.03: CABEZAL PREFABRICADO, ACERO  $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$**



  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 110000

**ANEXO N° 04:  
CRONOGRAMA VALORIZADO  
DE OBRA**



*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84796  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Julio Espichan Avilés*  
Jorge Julio  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obras: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBAJADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA

Ubicaci3n: MARCONA - NASCA - ICA

Fecha Diciembre 2017

Cliente: FONDERES

Item	Unid	Descripci3n	Medicada	P. Unid.	Presup. \$	Oct 17	Nov 17	Dic 17	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	TOTAL
						Presup. \$	Presup. \$	Presup. \$	Presup. \$	Presup. \$	Presup. \$	Presup. \$	Presup. \$	
01	m <sup>2</sup>	OBRAS PRELIMINARES	80.00	80.14	6,411.20	6,411.20								6,411.20
01.01	Pza.	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	1.00	1,422.29	1,422.29									1,422.29
01.02	m <sup>2</sup>	CARTEL DE OBRA DE 2.40M X 3.80 M	8.00	1,750.00	1,750.00									1,750.00
01.03	m <sup>3</sup>	BAÑOS QUIMICOS PARA EL PERSONAL	1,500.00	30,875.00	46,000.00									46,000.00
01.04	m <sup>2</sup>	CERCO DE MALLA RASHLELL CON MADERA ROLLIZO	20.45	500.00	10,220.00									10,220.00
01.05	m <sup>3</sup>	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	8.00	12,000.00	96,000.00									96,000.00
01.06	GLB	TRANSPORTE DE EQUIPO Y MAQUINARIA	1.00	12,000.00	12,000.00									12,000.00
01.07	Pza.	TANQUE DE ALMACENAMIENTO PROVISIONAL DE AGUA PARA LA OBRA	1.00	1,375.62	1,375.62									1,375.62
01.08	Mes	ENERGIA ELCTRICA PROVISIONAL	8.00	300.00	2,400.00									2,400.00
01.09	GLB	FLETE TERRESTRE	1.00	35,100.00	35,100.00									35,100.00
02		SEGURIDAD Y SALUD			26,124.72									
02.01	Und.	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1.00	6,350.00	6,350.00									6,350.00
02.02	Und.	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	1.00	1,128.00	1,128.00									1,128.00
02.03	Und.	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	1.00	15,823.50	15,823.50									15,823.50
02.04	Und.	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	1.00	1,113.22	1,113.22									1,113.22
02.05	Und.	RECURSOS PARA RESPUUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	1.00	1,710.00	1,710.00									1,710.00
03		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			17,935.56									
03.01	m <sup>2</sup>	RIEGO DEL AREA DE TRABAJO	3,155.28	1.28	4,070.31									4,070.31
03.02	m <sup>2</sup>	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	3,155.28	0.71	2,240.25									2,240.25
03.03	Und.	PLAN DE CONTINGENCIA	1.00	2,000.00	2,000.00									2,000.00
03.04	Und.	PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	1.00	3,000.00	3,000.00									3,000.00
03.05	Und.	PLAN DE CERRE Y ABANDONO	1.00	2,500.00	2,500.00									2,500.00
03.06	Und.	MEASURAS DE CONCIENTIZACION Y EDUCACION AMBIENTAL	1.00	1,025.00	1,025.00									1,025.00
03.07	Und.	CARTEL DE MANEJO AMBIENTAL DE 1.00 X 0.50m.	8.00	200.00	1,600.00									1,600.00
03.08	Und.	SUBMINISTRO E INSTALACION DE CONTENEDOR DE BASURA	10.00	150.00	1,500.00									1,500.00
04		DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO			37,572.23									
04.01	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE MUROS DE ALBANILERIA - CABEZA	1,49.42	3.28	480.10									480.10
04.02	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE MUROS DE ALBANILERIA - SOGA	608.90	3.28	1,980.63									1,980.63
04.03	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE MUROS DE ALBANILERIA - CANTO	17.10	2.98	50.98									50.98
04.04	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE	641.89	11.91	7,648.10									7,648.10
04.05	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO	2,820.00	5.02	14,156.40									14,156.40
04.06	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	108.60	16.15	1,751.59									1,751.59
04.07	Und.	DESAMONTE DE APARATOS ELCTRICOS	6.00	39.60	237.60									237.60
04.08	Und.	DESAMONTE DE APARATOS SANITARIOS	10.00	52.44	524.40									524.40
04.09	Und.	DESAMONTE DE EQUIPAMIENTO EN ZONA DE FRIO	1.00	524.45	524.45									524.45
04.10	Und.	DESAMONTE DE EQUIPAMIENTO EN SALA DE MAQUINAS	1.00	984.42	984.42									984.42
04.11	m <sup>2</sup>	DESAMONTE DE PUERTAS METALICAS	36.61	14.02	513.27									513.27
04.12	Und.	DESAMONTE DE ESTRUCTURAS METALICAS	86.00	56.44	4,853.84									4,853.84
04.13	m <sup>2</sup>	DESAMONTE DE FIBROCEMENTO	622.70	5.54	3,449.76									3,449.76
04.14	m <sup>2</sup>	DESAMONTE DE PUERTAS DE MADERA	35.63	28.68	1,020.61									1,020.61
04.15	m <sup>2</sup>	DESAMONTE DE VENTANAS	68.90	5.35	365.82									365.82
04.16	m <sup>2</sup>	DEMOLICION DE MUROS DE CELOSA	57.72	5.21	300.18									300.18
05		ESTRUCTURAS			1,830,192.68									
05.01		OBRAS PRELIMINARES			1,338.91									
05.01.01	m <sup>2</sup>	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	1,217.19	1.10	1,338.91									1,338.91
05.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS			134,609.35									
05.02.01	m <sup>3</sup>	EXCAVACION DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACION	2,477.17	35.05	86,855.01									86,855.01
05.02.02	m <sup>3</sup>	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	40.78	10,106.54	412,266.00									412,266.00
05.02.03	m <sup>3</sup>	ACABADO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	1,848.58	11.00	20,334.38									20,334.38
05.02.04	m <sup>3</sup>	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	1,848.58	20.47	37,843.43									37,843.43
05.02.05	m <sup>3</sup>	NIVELACION INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y AFRIMADO HO.15 M. EN INTERIORES	925.70	21.43	19,857.75									19,857.75
05.03		OBRAS DE CONCRETO SIMPLE			151,499.03									
05.03.01	m <sup>3</sup>	SOLADO CONCRETO f'c= 100 kg/cm2 H=4"	304.97	30.88	9,402.62									9,402.62
05.03.02	m <sup>3</sup>	CONCRETO CICLOPEO 1:12 + 30 % P.G.	111.60	217.66	24,290.86									24,290.86
05.03.03	m <sup>3</sup>	CIMENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% P.G.	182.48	226.33	41,302.96									41,302.96
05.03.04	m <sup>3</sup>	SOBRECIMIENTO DE CONCRETO 1:8 + 25% P.M.	120.40	320.56	38,751.22									38,751.22
05.03.05	m <sup>3</sup>	SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	925.60	35.16	32,644.10									32,644.10
05.03.06	m <sup>3</sup>	FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=4"	925.60	38.32	35,468.99									35,468.99
05.03.07	m <sup>3</sup>	CONTRAPISO DE 48 MM.	925.60	38.32	35,468.99									35,468.99

**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

**JOSUE AVILES**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**CROMOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obr: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA

Ubicacion: MARCONA - NAZCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Unid	Metrado	P. Unit. Usd.	Parcial Usd.	Oct-17 Parcial (%)	Nov-17 Parcial (%)	Dic-17 Parcial (%)	Ene-18 Parcial (%)	Feb-18 Parcial (%)	Mar-18 Parcial (%)	Abr-18 Parcial (%)	May-18 Parcial (%)	TOTAL
05.04				1,035,818.12									
05.04.01	m <sup>3</sup>	160.39	475.25	77,168.10	21,440.43	19,542.28	21,440.43	21,440.43	9,044.96				71,468.10
05.04.02	Kg.	5,501.47	4.16	22,886.12	6,865.84	6,295.37	6,865.84	6,865.84	2,850.08				22,886.12
05.04.03	m <sup>2</sup>	22.09	57.24	1,264.73	3,494.02	3,494.02	3,494.02	5,823.37	2,329.35				11,846.73
05.04.04	m <sup>2</sup>	284.90	44.22	12,580.39	5,514.16	5,514.16	5,514.16	5,856.94	2,342.70				11,713.86
05.04.05	Kg.	3,381.30	4.16	14,066.21	4,219.86	4,219.86	4,219.86	7,035.11	2,813.24				14,066.21
05.04.06	m <sup>2</sup>	131.98	538.54	71,076.51	13,043.40	13,043.40	13,043.40	28,430.60	28,430.60				65,217.02
05.04.07	m <sup>2</sup>	1,118.07	56.33	63,118.66	33,947.15	33,947.15	33,947.15	5,187.34	5,187.34				68,334.49
05.04.08	Kg.	23.315.35	4.16	96,991.86	6,822.74	6,822.74	6,822.74	5,187.34	5,187.34				96,991.86
05.04.09	m <sup>2</sup>	202.46	47.88	9,700.63	3,439.39	3,439.39	3,439.39	1,719.70	1,719.70				9,700.63
05.04.10	m <sup>2</sup>	11,188.22	4.16	46,543.00	18,617.20	18,617.20	18,617.20	22,296.59	22,296.59				46,543.00
05.04.11	m <sup>2</sup>	94.01	527.05	49,547.97	24,784.31	24,784.31	24,784.31	24,784.31	24,784.31				49,547.97
05.04.12	m <sup>2</sup>	964.22	57.12	55,078.25	25,643.44	25,643.44	25,643.44	25,643.44	25,643.44				55,078.25
05.04.13	Kg.	13,686.42	4.16	56,965.43	79,197.23	79,197.23	79,197.23	31,083.23	31,083.23				131,280.46
05.04.14	m <sup>2</sup>	243.48	542.12	131,965.38	39,026.15	39,026.15	39,026.15	8,984.92	8,984.92				131,965.38
05.04.15	m <sup>2</sup>	938.56	66.30	62,353.96	65,043.56	65,043.56	65,043.56	25,077.44	25,077.44				65,043.56
05.04.16	m <sup>2</sup>	14,943.86	4.16	62,166.46	16,493.03	16,493.03	16,493.03	8,241.51	8,241.51				62,166.46
05.04.17	m <sup>2</sup>	104.12	395.77	41,207.57	23,251.54	23,251.54	23,251.54	11,625.77	11,625.77				41,207.57
05.04.18	m <sup>2</sup>	1,188.00	46.93	55,128.84	22,487.30	22,487.30	22,487.30	8,984.92	8,984.92				55,128.84
05.04.19	Kg.	5,405.60	4.16	22,487.30	3,456.93	3,456.93	3,456.93	3,456.93	3,456.93				22,487.30
05.04.20	m <sup>2</sup>	11,868.00	3.23	38,388.24	3,354.46	3,354.46	3,354.46	2,071.56	2,071.56				38,388.24
05.04.21	UNO	15.57	444.05	6,913.86	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56				6,913.86
05.04.22	m <sup>2</sup>	75.17	89.23	6,708.92	383.11	383.11	383.11	823.52	823.52				6,708.92
05.04.23	Kg.	965.94	4.16	4,038.11	823.52	823.52	823.52	823.52	823.52				4,038.11
05.04.24	m <sup>2</sup>	1.80	425.67	766.21	93.60	93.60	93.60	93.60	93.60				766.21
05.04.25	m <sup>2</sup>	31.68	51.99	1,647.04	187.20	187.20	187.20	187.20	187.20				1,647.04
05.04.26	m <sup>2</sup>	45.00	4.16	187.20	262.143.36	262.143.36	262.143.36	262.143.36	262.143.36				187.20
05.05													
05.05.01	m <sup>2</sup>	1,150.00	1.10	1,265.00	1,265.00	1,265.00	1,265.00	1,265.00	1,265.00				1,265.00
05.05.02	m <sup>3</sup>	575.00	5.30	3,047.50	3,047.50	3,047.50	3,047.50	3,047.50	3,047.50				3,047.50
05.05.03	m <sup>3</sup>	180.80	16.41	3,114.62	5,832.08	5,832.08	5,832.08	5,832.08	5,832.08				3,114.62
05.05.04	m <sup>3</sup>	539.28	11.00	5,932.08	11,039.06	11,039.06	11,039.06	11,039.06	11,039.06				5,932.08
05.05.05	m <sup>2</sup>	539.28	20.47	11,039.06	5,738.50	5,738.50	5,738.50	5,738.50	5,738.50				11,039.06
05.05.06	m <sup>2</sup>	1,150.00	4.89	5,595.00	32,891.00	32,891.00	32,891.00	32,891.00	32,891.00				5,595.00
05.05.07	m <sup>2</sup>	255.00	482.05	123,112.50	116,898.65	116,898.65	116,898.65	116,898.65	116,898.65				123,112.50
05.05.08	m <sup>2</sup>	180.28	49.59	9,044.96	7,946.29	7,946.29	7,946.29	7,946.29	7,946.29				9,044.96
05.05.09	m <sup>2</sup>	17,303.44	4.16	71,882.31	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35				71,882.31
05.05.10	m <sup>2</sup>	17,303.44	4.16	71,882.31	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35				71,882.31
05.05.11	m <sup>2</sup>	728.55	3.55	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35	2,598.35				2,598.35
05.06													
05.06.01	m <sup>2</sup>	95.03	3.53	335.46	335.46	335.46	335.46	335.46	335.46				335.46
05.06.02	m <sup>2</sup>	333.79	1.10	367.17	367.17	367.17	367.17	367.17	367.17				367.17
05.06.03	m <sup>2</sup>	323.47	35.05	11,337.62	11,337.62	11,337.62	11,337.62	11,337.62	11,337.62				11,337.62
05.06.04	m <sup>2</sup>	116.20	4.99	579.84	579.84	579.84	579.84	579.84	579.84				579.84
05.06.05	m <sup>2</sup>	199.27	40.79	8,129.22	8,129.22	8,129.22	8,129.22	8,129.22	8,129.22				8,129.22
05.06.06	m <sup>2</sup>	4.18	79.89	334.74	334.74	334.74	334.74	334.74	334.74				334.74
05.06.07	m <sup>2</sup>	174.15	20.47	3,564.85	3,564.85	3,564.85	3,564.85	3,564.85	3,564.85				3,564.85
05.06.08	m <sup>2</sup>	174.15	20.47	3,564.85	3,564.85	3,564.85	3,564.85	3,564.85	3,564.85				3,564.85
05.06.09	m <sup>2</sup>	52.69	30.89	1,627.59	1,627.59	1,627.59	1,627.59	1,627.59	1,627.59				1,627.59
05.06.10	m <sup>2</sup>	3.91	475.25	1,853.23	1,853.23	1,853.23	1,853.23	1,853.23	1,853.23				1,853.23
05.06.11	Kg.	262.82	4.16	1,093.75	1,093.75	1,093.75	1,093.75	1,093.75	1,093.75				1,093.75
05.06.12	m <sup>2</sup>	1.02	539.54	540.31	540.31	540.31	540.31	540.31	540.31				540.31
05.06.13	m <sup>2</sup>	15.99	56.33	900.36	900.36	900.36	900.36	900.36	900.36				900.36
05.06.14	Kg.	943.26	4.16	3,943.75	3,943.75	3,943.75	3,943.75	3,943.75	3,943.75				3,943.75
05.06.15	m <sup>2</sup>	0.73	527.05	384.75	384.75	384.75	384.75	384.75	384.75				384.75
05.06.16	m <sup>2</sup>	7.81	57.12	448.11	448.11	448.11	448.11	448.11	448.11				448.11
05.06.17	m <sup>2</sup>	127.97	4.16	532.36	532.36	532.36	532.36	532.36	532.36				532.36
05.06.18	m <sup>2</sup>	86.46	542.12	46,871.70	46,871.70	46,871.70	46,871.70	46,871.70	46,871.70				46,871.70
05.06.19	m <sup>2</sup>	955.05	69.30	66,185.68	66,185.68	66,185.68	66,185.68	66,185.68	66,185.68				66,185.68
05.06.20	Kg.	7,788.16	4.16	32,398.75	32,398.75	32,398.75	32,398.75	32,398.75	32,398.75				32,398.75
05.06.21	m <sup>2</sup>	0.61	395.77	241.42	241.42	241.42	241.42	241.42	241.42				241.42
05.06.22	m <sup>2</sup>	7.00	48.93	342.51	342.51	342.51	342.51	342.51	342.51				342.51
05.06.23	Kg.	120.35	4.18	500.66	500.66	500.66	500.66	500.66	500.66				500.66



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JOSÉ JULIO  
ESPINOZA AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

Obras: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBAICADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA

Ubicacion: MARCONA - NASCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDERES

Table with columns: Mes, Descripción, Unidad, P. Unid. \$, Parcial \$, Oct 17 Parcial (\$), Nov 17 Parcial (\$), Dic 17 Parcial (\$), Ene 18 Parcial (\$), Feb 18 Parcial (\$), Mar 18 Parcial (\$), Abr 18 Parcial (\$), May 18 Parcial (\$), TOTAL. Rows include items like LOSA ALIGERADA, LADRILLO HUECO, LOSAS MACIZAS, etc.

Luis Alberto Avila Morales
CIP. N° 84746
SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JUAN ESPICHAN AVILES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 119009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obr: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE MAZCA, REGION ICA

Ubicación: MARCONA - MASCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Clients: FONDEPES

Item	Descripción	Unid	Metrado	P. Unit. \$/.	Parcial \$/.	Oct 17 Parcial (\$/.)	Nov 17 Parcial (\$/.)	Dic 17 Parcial (\$/.)	Ene 18 Parcial (\$/.)	Feb 18 Parcial (\$/.)	Mar 18 Parcial (\$/.)	Abr 18 Parcial (\$/.)	May 18 Parcial (\$/.)	TOTAL
09.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE. Dmin=0.8 m	m <sup>3</sup>	99.76	14.08	1,404.48				1,404.48					1,404.48
09.08	SUMINISTRO Y HABILITACION DE GEOTEXTIL TEJIDO 270 gr/cm2	m <sup>2</sup>	146.30	8.43	1,233.31				1,233.31					1,233.31
10	ARQUITECTURA				1,196,693.72									
10.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBANILERIA	m <sup>2</sup>	2,376.92	65.28	155,165.34			23,274.80	54,307.87					155,165.34
10.01.01	MUROS DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1.4 E=1.5 cm	m <sup>2</sup>	2,376.92	65.28	155,165.34			23,274.80	54,307.87					155,165.34
10.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	m <sup>2</sup>	2,406.04	28.39	68,307.48					51,230.61				68,307.48
10.02.01	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES Y CERCO PERIMETRICO	m <sup>2</sup>	2,406.04	28.39	68,307.48					51,230.61				68,307.48
10.02.02	TARRAJEO EN MURO INTERIOR	m <sup>2</sup>	2,210.89	22.65	50,076.43					37,557.32				50,076.43
10.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS	m <sup>2</sup>	531.46	33.72	17,920.83					13,440.62				17,920.83
10.02.04	TARRAJEO DE VIGAS	m <sup>2</sup>	61.17	50.48	3,087.86					2,315.90				3,087.86
10.02.05	VESTIDURA DE DERRAMES 1:5	m <sup>2</sup>	48.43	12.31	596.17					447.13				596.17
10.02.06	TARRAJEO DE MESAS DE CONCRETO CON CEMENTO PULIDO BOLEADO EN SERVICIOS HIGIENICOS	m <sup>2</sup>	11.50	34.61	398.02					288.52				398.02
10.02.07	TARRAJEO DE MESAS DE CONCRETO PULIDO. RECEPCION DE ALIMENTOS HIDROBIOLOGICOS	m <sup>2</sup>	32.40	34.61	1,121.36					841.02				1,121.36
10.02.08	TARRAJEO DE MESAS DE CONCRETO PULIDO, TARRAJEO PULIDO DE MANILUVOS, LAVADO DE BOTAS, LAVADEROS, ETC.	m <sup>2</sup>	11.86	34.61	410.47					307.85				410.47
10.02.09	TARRAJEO EN ESCALERAS	m <sup>2</sup>	63.97	37.16	2,377.13					1,782.85				2,377.13
10.02.10	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN CISTERNA	m <sup>2</sup>	164.70	27.10	4,463.37					3,347.53				4,463.37
10.02.11	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN TANQUE ELEVADO	m <sup>2</sup>	179.80	39.28	7,054.69					5,281.02				7,054.69
10.03	CIELO RASOS	m <sup>2</sup>	1,114.21	41.57	46,317.71					46,317.71				46,317.71
10.04	PISOS Y PAVIMENTOS	m <sup>2</sup>	1,324.94	34.80	46,107.47					46,107.47				46,107.47
10.04.01	FALSO PISO E=2" DE CONCRETO 1:10	m <sup>2</sup>	1,324.94	34.80	46,107.47					46,107.47				46,107.47
10.04.02	PISO DE CEMENTO PULIDO (CON FIBRAS DE ACERO DRAMIX, INC. JUNTAS DE DILATACION)	m <sup>2</sup>	881.57	42.14	36,936.56					36,936.56				36,936.56
10.04.03	PISO FROTACHADO BRUNADO	m <sup>2</sup>	71.75	27.78	1,991.78					1,991.78				1,991.78
10.04.04	PISO DE PORCELANATO 0.9x0.6 m ANTIRESILIZANTE	m <sup>2</sup>	345.50	73.07	25,245.69					25,245.69				25,245.69
10.04.05	PISO DE PORCELANATO 0.9x0.3 m ANTIRESILIZANTE	m <sup>2</sup>	22.75	62.07	1,412.09					1,412.09				1,412.09
10.04.06	VEREDA DE CONCRETO F=175 kg/cm2 E=4" PROT. Y BRUNADO	m <sup>2</sup>	689.04	52.57	36,170.26					36,170.26				36,170.26
10.04.07	VEREDA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	156.00	36.02	5,618.12					5,618.12				5,618.12
10.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	m <sup>2</sup>	289.44	93.62	25,224.97					25,224.97				25,224.97
10.05.01	ZOCALO DE PORCELANATO RECTIFICADO DE COLOR 0.30X0.80m	m <sup>2</sup>	289.44	93.62	25,224.97					25,224.97				25,224.97
10.05.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO RECTIFICADO DE COLOR 0.30X0.80m (H=0.10 m)	m <sup>2</sup>	230.97	19.97	4,438.73					4,438.73				4,438.73
10.05.03	CONTRAZOCALO SANITARIO S/COLOREAR H=10 cm, MEZCLA 1:2, E=1.5 cm	m <sup>2</sup>	222.95	19.26	4,448.10					4,448.10				4,448.10
10.05.04	CONTRAZOCALO S/COLOREAR H=30 cm, MEZCLA 1:2, E=1.5 cm	m <sup>2</sup>	624.50	14.98	9,355.01					9,355.01				9,355.01
10.06	COBERTURAS	m <sup>2</sup>	470.31	75.50	35,508.41					35,508.41				35,508.41
10.06.01	COBERTURA POLICARBONATO COLOR BLANCO E=6mm (INCLUYE ACCESORIOS, PROVISION Y COLOCACION)	m <sup>2</sup>	470.31	75.50	35,508.41					35,508.41				35,508.41
10.06.02	COBERTURA LADRILLO PASTELLERO 24x24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5cm JUNTA 1.5 1.5 cm	m <sup>2</sup>	1,050.00	75.61	79,390.50					79,390.50				79,390.50
10.07	CARPINTERIA DE MADERA	m <sup>2</sup>	38,789.93											
10.07.01	PUERTA SIMPLE VAVEN CONTRAPLACADA E=45 mm, TRIPLAY LUPUNA 6 mm CON MARCO DE MADERA CEDRO 1 1/2" x 4"	m <sup>2</sup>	4.32	351.90	1,520.21					1,520.21				1,520.21
10.07.02	PUERTA SIMPLE CONTRAPLACADA E=45 mm, TRIPLAY LUPUNA 6 mm CON MARCO DE MADERA CEDRO 1 1/2" x 4"	m <sup>2</sup>	37.80	351.90	13,301.82					13,301.82				13,301.82
10.07.03	PUERTA SIMPLE CONTRAPLACADA CON BARRA DISCAPAC. E=45 mm, TRIPLAY LUPUNA 6 mm CON MARCO DE MADERA CEDRO 1 1/2" x 4"	m <sup>2</sup>	2.40	372.78	894.67					894.67				894.67
10.07.04	PUERTA SIMPLE RAJURADA APANELADA DE MADERA, CON MARCO DE MADERA, CEDRO 1 1/2" x 6"	m <sup>2</sup>	4.80	546.34	2,622.43					2,622.43				2,622.43
10.07.05	PUERTA DOBLE RAJURADA APANELADA DE MADERA, CON MARCO DE MADERA, CEDRO 1 1/2" x 6"	m <sup>2</sup>	9.60	664.91	6,383.14					6,383.14				6,383.14
10.07.06	PUERTA SIMPLE APANELADA DE MADERA, CON MARCO DE MADERA, CEDRO 1 1/2" x 6"	m <sup>2</sup>	2.88	888.37	2,558.51					2,558.51				2,558.51
10.07.07	TABIQUE DE MELAMINE PARA BAÑOS Y VESTIDORES, E= 18 mm CEDRO 1 1/2" x 6"	m <sup>2</sup>	24.08	154.72	3,725.66					3,725.66				3,725.66
10.07.08	PUERTA PARA TABIQUE DE MELAMINE PARA BAÑOS Y VESTIDORES, E= 18 mm	m <sup>2</sup>	34.72	224.15	7,782.48					7,782.48				7,782.48
10.08	CARPINTERIA METALICA	Und.	137,803.35											
10.08.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA 1.00 x 2.40 m (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	856.50	856.50									856.50
10.08.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA 0.80 x 2.10 m (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	828.00	828.00									828.00



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JOSÉ JULIO  
ESPICHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**



Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE MAZCA, REGION ICA  
 Ubicación: MARCONA - MASCA - ICA  
 Fecha Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Descripción	Unid	Material	P. Unit. SL	Parcial SL	Oct 17 Parcial (SL)	Nov 17 Parcial (SL)	Dic 17 Parcial (SL)	Ene 18 Parcial (SL)	Feb 18 Parcial (SL)	Mar 18 Parcial (SL)	Abr 18 Parcial (SL)	May 18 Parcial (SL)	TOTAL
10.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE ACERO 1.00x3.10 m (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	1,045.57	1,045.57							1,045.57		1,045.57
10.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE ACERO 1.20x2.50 m (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	954.71	954.71							954.71		954.71
10.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL DE 02 HOJAS DE ACERO 8.20x3.50 m (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	6,586.60	6,586.60							6,586.60		6,586.60
10.08.06	MUELLE 2 HOJAS DE ACERO 4.00x 3.00m (inc acces)	Und.	1.00	3,163.38	3,163.38							3,163.38		3,163.38
10.08.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA VAIVEN ALTO IMPACTO 1.80 x 2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	11,573.01	11,573.01							11,573.01		11,573.01
10.08.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA VAIVEN ALTO IMPACTO 1.20 x 2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	9,710.15	9,710.15							9,710.15		9,710.15
10.08.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA VAIVEN ALTO IMPACTO 1.40 x 2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	10,874.43	10,874.43							10,874.43		10,874.43
10.08.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA SIMPLE ALTO IMPACTO 0.80 x 2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	8,778.70	8,778.70							8,778.70		8,778.70
10.08.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA SIMPLE ALTO IMPACTO 1.00 x 2.40 (INC ACCESORIOS)	Und.	1.00	9,244.43	9,244.43							9,244.43		9,244.43
10.08.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE DE ALTO IMPACTO 1.95x2.40m (INC ACCES)	Und.	1.00	13,435.88	13,435.88							13,435.88		13,435.88
10.08.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE DE ALTO IMPACTO 1.80x2.40 m (INC ACCESORIOS)	Und.	3.00	12,970.15	38,910.45							38,910.45		38,910.45
10.08.14	BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO DE 2" (Ver planos de detalles)	m.	48.08	124.81	5,995.37							5,995.37		5,995.37
10.08.15	PASAMANO DE FIERRO GALVANIZADO DE 2" (Ver planos de detalles)	m.	44.96	60.45	2,717.83							2,717.83		2,717.83
10.08.16	PLANCHAS DE ACERO INOXIDABLE EN MESA DE RECEPCION DE PRODUCTOS HIDROBIOLOGICOS (INC. MANDIL H=10cm., JAMBOS LADOS)	m <sup>2</sup>	32.40	285.58	9,252.78							9,252.78		9,252.78
10.08.17	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS (Ver planos de detalles)	Und.	2.00	290.36	580.72							580.72		580.72
10.08.18	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN TANQUE ELEVADO, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS (Ver planos de detalles)	Und.	2.00	290.36	580.72							580.72		580.72
10.08.19	ESCALERA DE METAL DE P'3" EN TANQUE SEPTICO (Ver planos de detalles)	Und.	1.00	386.98	386.98							386.98		386.98
10.08.20	ESCALERA DE METAL DE P'3" EN TANQUE ELEVADO ( Va desde el ter nivel hasta el T. E. Ver planos de detalles)	Und.	1.00	2,324.14	2,324.14							2,324.14		2,324.14
10.09.01	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	Und.	6.00	5,618.15	33,708.90							33,708.90		33,708.90
10.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA SECCIONABLE 2.60 x 3.00 m	Und.	1.00	4,918.15	4,918.15							4,918.15		4,918.15
10.09.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA SECCIONABLE 1.50 x 2.50 m	Und.	5.00	2,304.81	11,524.05							11,524.05		11,524.05
10.09.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA ENROLLABLE 2.00 x 1.80 m	Und.	1.00	2,581.08	2,581.08							2,581.08		2,581.08
10.09.05	VENTANA DE ALUMINIO Y CRISTAL LAMINADO 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10.82	477.72	5,168.93							5,168.93		5,168.93
10.09.06	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 6mm	m <sup>2</sup>	62.50	460.79	28,789.38							28,789.38		28,789.38
10.09.07	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 6mm	m <sup>2</sup>	69.14	336.92	23,294.65							23,294.65		23,294.65
10.09.08	CRISTAL DE SEGURIDAD 10 mm. REFLEJANTE	m <sup>2</sup>	1.35	453.72	612.52							612.52		612.52
10.09.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO SIN BISEL EMPOTRADO EN PARED (e=3mm)	m <sup>2</sup>	18.48	167.77	3,100.39							3,100.39		3,100.39
10.10	CERRAJERIA				8,837.28									
10.10.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR	Pza	34.00	75.84	2,578.56							2,578.56		2,578.56
10.10.02	CERRADURA DE PERILLA EN PUERTAS CONTRAPLACADAS (SERVICIOS HIGIENICOS Y VESTIDORES)	Und.	8.00	57.84	462.72							462.72		462.72
10.10.03	BISAGRA CARPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	Und.	180.00	32.20	5,796.00							5,796.00		5,796.00
10.11	PINTURA				11,027.33									
10.11.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	2,210.88	14.07	31,107.08							31,107.08		31,107.08
10.11.02	PINTURA EN MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	2,406.04	15.31	36,836.47							36,836.47		36,836.47
10.11.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	531.46	15.31	8,136.65							8,136.65		8,136.65
10.11.04	PINTURA EN VIGAS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	61.17	15.96	976.27							976.27		976.27
10.11.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	48.43	15.31	741.46							741.46		741.46
10.11.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	63.97	14.07	900.06							900.06		900.06
10.11.07	PINTURA EN CIELORASOS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	1,114.21	16.11	17,949.92							17,949.92		17,949.92
10.11.08	PINTURA EN PISOS CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	888.00	12.50	11,125.00							11,125.00		11,125.00
10.11.09	PINTURA PARA TANQUE ELEVADO CON EPOXICO	m <sup>2</sup>	179.80	18.19	3,268.92							3,268.92		3,268.92
10.12	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				23,892.77									
10.12.01	INODORO BLANCO DLOSA 1lit NAC. + T. BAJO INC. ACCESORIOS	Pza	19.00	238.00	4,522.00							4,522.00		4,522.00

**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

**JUAN ESPINER AVILES**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**


Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA


Ubicación: MARCONA - NASCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Descripción	Und	Beneficio	P. Und.	Parcial	Oct 17	Nov 17	Dic 17	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	TOTAL
				SL	SL	Parcial (SL)	Parcial (SL)	Parcial (SL)	Parcial (SL)	Parcial (SL)	Parcial (SL)	Parcial (SL)	Parcial (SL)	
10.12.02	URINARIOS DE LOZA DE PICO BLANCO	Pza.	4.00	588.22	2,352.88									2,352.88
10.12.03	OVALIN (INC. ACCESORIOS)	Und.	18.00	79.00	1,422.00									1,422.00
10.12.04	LAVATORIO CON PEDESTAL (INC. ACCESORIOS)	Pza.	3.00	85.00	255.00									255.00
10.12.05	GRIFERIA DE BRONCE CON TEMPORIZADOR AL MUEBLE (INC. ACCESORIOS)	Und.	32.00	185.90	5,948.80									5,948.80
10.12.06	GRIFERIA DE BRONCE TIPO JARDIN DE BOLA (INC. ACCESORIOS)	Und.	11.00	98.90	1,086.90									1,086.90
10.12.07	GRIFERIA DE BRONCE TIPO CUELLO DE GANZO AL MUEBLE (INC. ACCESORIOS)	Und.	1.00	108.25	108.25									108.25
10.12.08	DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE (INC. ACCESORIOS)	Und.	9.00	123.65	1,112.85									1,112.85
10.12.09	ACCESORIOS PARA BAÑOS: DISPENSADOR LIQUIDO	Und.	16.00	75.42	1,206.72									1,206.72
10.12.10	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	Und.	9.00	15.00	135.00									135.00
10.12.11	TOALLERO DE LOSA BLANCO	Pza.	12.00	10.50	126.00									126.00
10.12.12	PORTARROLLOS DE LOSA BLANCA Y PAPELERA	Und.	18.00	72.90	1,312.20									1,312.20
10.12.13	ACCESORIOS PARA BAÑOS: BARRA DE ACERO INOXIDABLE DE 1" PARA DUCHA (INC. CORTINA PARA DUCHA)	Und.	11.00	58.07	638.77									638.77
10.12.14	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	Pza.	97.00	73.12	7,092.84									7,092.84
10.12.15	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	Pza.	56.00	45.71	2,559.76									2,559.76
10.13	OTROS	m <sup>2</sup>	8.93	382.37	3,235.96									3,235.96
10.13.01	CORTINA DE TRASLAPE DE PVC (PROVISION Y COLOCACION)	Und.	14.00	221.95	3,107.30									3,107.30
10.13.02	PROTECCION DE BORDE DE PLATAFORMA	Und.	7.00	2,790.09	19,530.63									19,530.63
10.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRIGO RETRACTIL	m.	174.21	220.77	38,460.34									38,460.34
10.13.04	COLOCACION DE REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO EN CANALETA	m.	64.95	131.84	8,510.27									8,510.27
10.13.05	COLOCACION DE REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CANALETA	m <sup>2</sup>	3,155.28	1.79	5,647.85									5,647.85
10.13.06	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m.	1,500.00	6.29	9,435.00									9,435.00
10.13.07	BRUMAS SEGUN DETALLE				803,787.67									
11	INSTALACIONES SANITARIAS				36,658.20									
11.01	SISTEMA DE AGUA FRIA				309.76									
11.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m.	197.30	1.57	309.76									309.76
11.01.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS / ML	m.	197.30	11.68	2,304.46									2,304.46
11.01.02	EXCAV. DE ZANJA DE ZANJA PARA TUBERIA	m.	197.30	2.13	420.25									420.25
11.01.02.01	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PTUBERIA	m.	197.30	7.37	1,454.10									1,454.10
11.01.02.02	CAMA DE APOYO E=0.10M.	m.	197.30	7.00	1,381.10									1,381.10
11.01.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	197.30	7.00	1,381.10									1,381.10
11.01.03	SALIDAS DE AGUA FRIA				5,214.73									
11.01.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1 1/2"	Pto.	71.00	71.63	5,086.73									5,086.73
11.01.03.02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 3/4"	Pto.	2.00	64.50	129.00									129.00
11.01.04	RED DE DISTRIBUCION				1,582.68									
11.01.04.01	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 1 1/2" C-10	m.	5.00	12.59	62.95									62.95
11.01.04.02	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 3/4" C-10	m.	12.00	13.64	163.68									163.68
11.01.04.03	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 1" C-10	m.	3.50	12.28	40.52									40.52
11.01.04.04	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 1 1/2" C-10	m.	14.00	13.54	189.56									189.56
11.01.04.05	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 2" C-10	m.	23.00	14.99	337.87									337.87
11.01.04.06	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 2 1/2" C-10	m.	20.00	19.28	385.60									385.60
11.01.04.07	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE Ø 2 1/2" C-10 (T.E. - Sistema)	m.	18.00	22.36	402.48									402.48
11.01.05	RED DE ALIMENTACION				2,106.58									
11.01.05.01	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 2 1/2" C-10 (Seccion)	m.	8.00	19.28	154.24									154.24
11.01.05.02	SUM/J INST. T/PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE Ø 2" C-10 (Sistema - T.E.)	m.	20.00	18.32	366.40									366.40
11.01.05.03	Sum/Inst./Prueba Hidraulica/Tuberia PVC C-10, 1 1/2" (medidor - sistema)	m.	120.00	13.54	1,624.80									1,624.80
11.01.06	ACCESORIOS				3,364.80									
11.01.06.01	TEE PVC-SAP 1 1/2"	Und.	5.00	9.68	48.40									48.40
11.01.06.02	TEE PVC-SAP 3/4"	Und.	31.00	10.98	327.38									327.38
11.01.06.03	TEE PVC-SAP 1"	Und.	20.00	12.53	250.60									250.60
11.01.06.04	TEE PVC-SAP 1 1/2"	Und.	2.00	22.05	44.10									44.10
11.01.06.05	TEE PVC-SAP 2"	Und.	8.00	19.31	154.48									154.48
11.01.06.06	CODO PVC-SAP 1 1/2"	Und.	102.00	13.46	1,372.92									1,372.92
11.01.06.07	CODO PVC-SAP 3/4"	Und.	17.00	14.41	244.97									244.97
11.01.06.08	CODO PVC-SAP 1"	Und.	1.00	6.46	6.46									6.46
11.01.06.09	CODO PVC-SAP 2"	Und.	4.00	18.91	75.64									75.64
11.01.06.10	CODO PVC-SAP 1 1/2"	Und.	2.00	19.41	38.82									38.82
11.01.06.11	REDUCCION PVC SAP 3/4" - 1/2"	Und.	38.00	11.26	428.14									428.14
11.01.06.12	REDUCCION PVC SAP 1" - 3/4"	Und.	19.00	11.71	222.49									222.49
11.01.06.13	REDUCCION PVC SAP 1" - 1 1/2"	Und.	3.00	5.98	17.88									17.88

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
**Jorge Julio Espichan**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009


**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**


Obr: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA

Ubicacion: MARCONA - NASCA - ICA  
Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDEFES

Item	Descripción	Und	Estado	P. Unid. S/	Parcial S/	Oct 17 Parcial (S/)	Nov 17 Parcial (S/)	Dic 17 Parcial (S/)	Ene 18 Parcial (S/)	Feb 18 Parcial (S/)	Mar 18 Parcial (S/)	Abr 18 Parcial (S/)	May 18 Parcial (S/)	TOTAL
11.01.06.14	REDUCCION PVC SAP 1 1/2" - 1/2"	Und	1.00	6.46	6.46				6.46					6.46
11.01.06.15	REDUCCION PVC SAP 1 1/2" - 3/4"	Und	1.00	6.76	6.76				6.76					6.76
11.01.06.16	REDUCCION PVC SAP 2 1/2" - 1 1/2"	Und	1.00	6.98	6.98				6.98					6.98
11.01.06.17	REDUCCION PVC SAP 2" - 1/2"	Und	5.00	12.98	64.90				64.90					64.90
11.01.06.18	TAPON DE PVC DE 2"	Und	2.00	18.18	36.36				36.36					36.36
11.01.07	VALVULAS			5,752.45										
11.01.07.01	VALVULA COMPUERTA 1/2" CON U*U*	Und	24.00	91.17	2,188.08				2,188.08					2,188.08
11.01.07.02	VALVULA COMPUERTA 3/4" CON U*U*	Und	2.00	102.11	204.22				204.22					204.22
11.01.07.03	VALVULA COMPUERTA 1" CON U*U*	Und	4.00	116.61	466.44				466.44					466.44
11.01.07.04	VALVULA COMPUERTA 2" CON U*U*	Und	3.00	238.68	716.07				716.07					716.07
11.01.07.05	MEIDOR DE CAUDAL DE 1"	Und	1.00	2,181.64	2,181.64				2,181.64					2,181.64
11.01.08	EQUIPOS DE BOMBEO			12,767.31										
11.01.08.01	ELECTROBOMBA Q= 2.92Lts/Seg. Alt=23 m. Pot. Aprox=2 HP	Und	2.00	1,717.95	3,435.10				3,435.10					3,435.10
11.01.08.02	EQUIPO Y ACCESORIOS PARA SISTEMA DE CLORACION	Und	1.00	3,522.05	3,522.05				3,522.05					3,522.05
11.01.08.03	VALVULA FLOTADORA DE 1 1/2"	Und	1.00	99.68	99.68				99.68					99.68
11.01.08.04	VALVULA COMPUERTA 2" CON U*U*	Und	2.00	238.68	477.36				477.36					477.36
11.01.08.05	VALVULA CHECK DE 2"	Und	2.00	535.52	1,071.04				1,071.04					1,071.04
11.01.08.06	VALVULA DE PIE DE 2 1/2"	Und	2.00	85.59	171.18				171.18					171.18
11.01.08.07	UNION UNIVERSAL DE 1/2"	Und	2.00	10.26	20.52				20.52					20.52
11.01.08.08	UNION DRESSER 2"	Und	2.00	151.76	303.52				303.52					303.52
11.01.08.09	UNION DRESSER 2 1/2"	Und	4.00	169.76	679.04				679.04					679.04
11.01.08.10	CANASTILLA DE 2 1/2"	Und	2.00	183.53	367.06				367.06					367.06
11.01.08.11	CODO PVC-SAP 2"	Und	3.00	19.91	59.73				59.73					59.73
11.01.08.12	TEE PVC-SAP 2"	Und	4.00	19.31	77.24				77.24					77.24
11.01.08.13	TAPON DE PVC DE 2"	Und	3.00	18.18	54.54				54.54					54.54
11.01.08.15	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 2"	Pza	9.00	138.43	1,245.87				1,245.87					1,245.87
11.01.08.16	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 2 1/2"	Und	8.00	143.43	1,147.44				1,147.44					1,147.44
11.02.01	SISTEMA DE AGUA SALADA			53,098.65										
11.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m.	243.00	1.57	381.51				381.51					381.51
11.02.01.02	TRAZO INYECCION Y REPLANTEO DE ZANJAS / ML	m.	243.00	1.98	481.74				481.74					481.74
11.02.02.01	EXCAV. DE ZANJA PITUBERIA	m.	243.00	1.98	481.74				481.74					481.74
11.02.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PITUBERIA	m.	243.00	2.13	517.59				517.59					517.59
11.02.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10M.	m.	243.00	7.37	1,790.91				1,790.91					1,790.91
11.02.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	243.00	7.00	1,701.00				1,701.00					1,701.00
11.02.03	SALIDAS DE AGUA SALADA			3,677.18										
11.02.03.01	SALIDA DE AGUA SALADA 1/2"	Pto.	2.00	72.33	144.66				144.66					144.66
11.02.03.02	SALIDA DE AGUA SALADA 3/4"	Pto.	34.00	69.03	3,027.02				3,027.02					3,027.02
11.02.03.03	SALIDA DE AGUA SALADA 1 1/2"	Pto.	5.00	101.10	505.50				505.50					505.50
11.02.04	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA SALADA			2,930.47										
11.02.04.01	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. PVC Ø 3/4" C-10	m.	120.00	13.64	1,636.80				1,636.80					1,636.80
11.02.04.02	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. PVC Ø 2" C-10	m.	25.00	14.69	367.25				367.25					367.25
11.02.04.03	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. PVC Ø 3" C-10	m.	20.00	20.99	419.80				419.80					419.80
11.02.04.04	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. HOPE Ø 3" C-10 (T.E. - Sistema)	m.	18.00	28.59	514.62				514.62					514.62
11.02.05	RED DE ALIMENTACION			4,898.07										
11.02.05.01	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. PVC Ø 2" C-10 (Colgado)	m.	2.00	21.22	42.44				42.44					42.44
11.02.05.02	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. PVC Ø 2 1/2" C-10 (Succion)	m.	6.00	19.28	115.68				115.68					115.68
11.02.05.03	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. PVC Ø 3" C-10	m.	32.00	20.59	658.88				658.88					658.88
11.02.05.04	SUM./Inst. T/Prueba Hidra/ Tub. HOPE Ø 2 1/2" C-10 Expuesta (Captacion - Sistema)	m.	120.00	20.24	2,428.80				2,428.80					2,428.80
11.02.05.05	SUM./Inst. T/Prueba Hidra/ Tub. HOPE Ø 2 1/2" C-10 Enterrada (Captacion - Sistema)	m.	46.00	22.36	1,028.56				1,028.56					1,028.56
11.02.05.06	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. HOPE Ø 2" C-10 (Sistema - T.E.)	m.	20.00	18.32	366.40				366.40					366.40
11.02.05.07	SUM./Inst. T/Prueba Hidra/ Tub. HOPE Ø 3" C-10 Captacion	m.	9.00	28.59	257.31				257.31					257.31
11.02.06	ACCESORIOS			1,550.74										
11.02.06.01	TEE PVC-SAP 3/4"	Und	18.00	10.56	190.08				190.08					190.08
11.02.06.02	TEE PVC-SAP 2"	Und	14.00	19.31	270.34				270.34					270.34
11.02.06.03	TEE PVC-SAP 2 1/2"	Und	5.00	22.28	111.40				111.40					111.40
11.02.06.04	TEE PVC-SAP 3"	Und	1.00	22.98	22.98				22.98					22.98
11.02.06.05	CODO PVC-SAP 1/2"	Und	2.00	13.46	26.92				26.92					26.92
11.02.06.06	CODO PVC-SAP 3/4"	Und	7.00	14.41	100.87				100.87					100.87
11.02.06.07	CODO PVC-SAP 2"	Und	3.00	20.96	62.88				62.88					62.88
11.02.06.08	CODO PVC-SAP 3"	Und	15.00	18.91	283.65				283.65					283.65

  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO C.R.I.  
Reg. CIP N° 119009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**


Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA


Ubicación: MARCONA - NAZCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Descripción	Unid	Materiales	P. Unid.	Parcial	Oct 17	Nov 17	Dic 17	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	TOTAL
				SL	SL	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	(S/)
11.02.06.09	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und	8,00	19,41	155,28					155,28				155,28
11.02.06.10	REDUCCION PVC SAP 2" - 1 1/2"	Und	5,00	8,38	41,80					41,80				41,80
11.02.06.11	REDUCCION PVC SAP 2" - 3/4"	Und	15,00	13,38	200,70					200,70				200,70
11.02.06.12	REDUCCION PVC SAP 2 1/2" - 2"	Und	2,00	14,66	29,32					29,32				29,32
11.02.06.13	TAPON DE PVC DE 2"	Und	3,00	18,18	54,54					54,54				54,54
11.02.07.01	VALVULAS	Und	3,069	35	107,42					107,42				107,42
11.02.07.01	VALVULA COMPLETA 1/2" CON U"U"	Und	2,00	91,17	182,34					182,34				182,34
11.02.07.02	VALVULA COMPLETA 3/4" CON U"U"	Und	15,00	102,11	1,531,65					1,531,65				1,531,65
11.02.07.03	VALVULA COMPLETA 1 1/2" CON U"U"	Und	5,00	174,91	874,55					874,55				874,55
11.02.07.04	VALVULA COMPLETA 3" CON U"U"	Und	1,00	480,81	480,81					480,81				480,81
11.02.08	EQUIPOS DE BOMBEO	Und		28.743,59										
11.02.08.01	EQUIPO DE BOMBEO AGUA SALADA 2.0 HP C/OLORADOR	Und	2,00	2,183,65	4,367,30					2,183,65				4,367,30
11.02.08.02	CIACCESORIOS	Und	1,00	3,527,05	3,527,05					3,527,05				3,527,05
11.02.08.03	EQUIPO Y ACCESORIOS PARA SISTEMA DE CLORACION -	Und	2,00	238,69	477,38					477,38				477,38
11.02.08.04	VALVULA COMPUERTA 2" CON U"U"	Und	2,00	98,68	197,36					197,36				197,36
11.02.08.05	VALVULA CHECK DE 2"	Und	2,00	535,52	1,071,04					1,071,04				1,071,04
11.02.08.06	VALVULA DE PIE Y CANASTILLA DE SUCCION DE 2 1/2"	Und	2,00	288,73	577,46					577,46				577,46
11.02.08.07	UNION UNIVERSAL DE 2"	Und	2,00	37,12	74,24					74,24				74,24
11.02.08.08	UNION DRESSER 2"	Und	2,00	151,78	303,52					303,52				303,52
11.02.08.09	UNION DRESSER 2 1/2"	Und	4,00	168,76	675,04					675,04				675,04
11.02.08.10	CODO PVC-SAP 2"	Und	3,00	18,91	56,73					56,73				56,73
11.02.08.11	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und	2,00	19,41	38,82					38,82				38,82
11.02.08.12	TEE PVC-SAP 2"	Und	2,00	19,41	38,82					38,82				38,82
11.02.08.13	TAPON DE PVC DE 2"	Und	4,00	19,31	77,24					77,24				77,24
11.02.08.14	TAPON DE PVC DE 2"	Und	3,00	18,18	54,54					54,54				54,54
11.02.08.15	Adquis./Inst./Electrob. Autosembante, Q= 3.10Lts/Seg. Adif=22 m. Pot. Aprox.=5,70 HP	Und	2,00	1,666,70	3,333,40					3,333,40				3,333,40
11.02.08.16	Adquis./Inst./Equipo de Filtrado de 20 GPM	Und	1,00	1,269,24	1,269,24					1,269,24				1,269,24
11.02.08.17	EQUIPO Y ACCESORIOS PARA SISTEMA DE CLORACION -	Und	1,00	803,02	803,02					803,02				803,02
11.02.08.18	VALVULA COMPUERTA 2 1/2" CON U"U"	Und	2,00	323,81	647,62					647,62				647,62
11.02.08.19	VALVULA CHECK DE 2 1/2"	Und	2,00	408,93	813,86					813,86				813,86
11.02.08.20	VALVULA DE PIE Y CANASTILLA DE SUCCION DE 3"	Und	1,00	317,59	317,59					317,59				317,59
11.02.08.21	UNION DRESSER 3"	Und	2,00	169,78	339,52					339,52				339,52
11.02.08.22	CODO PVC-SAP 2 1/2"	Und	4,00	19,41	77,64					77,64				77,64
11.02.08.23	CODO PVC-SAP 3"	Und	4,00	20,96	83,84					83,84				83,84
11.02.08.24	TEE PVC-SAP 2 1/2"	Und	4,00	22,28	89,12					89,12				89,12
11.02.08.25	TEE PVC-SAP 3"	Und	3,00	22,96	68,88					68,88				68,88
11.02.08.26	TAPON DE PVC DE 2 1/2"	Und	3,00	18,80	56,40					56,40				56,40
11.02.08.27	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 2"	Und	9,00	138,43	1,245,87					1,245,87				1,245,87
11.02.08.28	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 2 1/2"	Und	8,00	143,43	1,147,44					1,147,44				1,147,44
11.02.08.29	ABRAZADERAS, SOPORTES Y COLGADORES 3"	Pza	49,00	153,43	7,518,07					7,518,07				7,518,07
11.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL													
11.03.01	RED DE DRENAJE PLUVIAL				1,222,93									1,222,93
11.03.01.01	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 2"	m.	83,00	9,59	795,97					795,97				795,97
11.03.01.02	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m.	36,00	11,86	426,96					426,96				426,96
11.03.02	ACCESORIOS				1,078,24									1,078,24
11.03.02.01	SUM. E INST. SUMIDERO BRONCE DE 2"	Und	28,00	34,34	961,52					961,52				961,52
11.03.02.02	SUM. E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	Und	8,00	9,87	79,76					79,76				79,76
11.03.02.03	SUM. E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	Und	3,00	12,32	36,96					36,96				36,96
11.04	DESAGUE Y VENTILACION				57,277,35									57,277,35
11.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				432,06									432,06
11.04.01.01	TRAZO INVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS / ML	m.	275,20	1,57	432,06					432,06				432,06
11.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,123,00									8,123,00
11.04.02.01	EXCAV. DE ZANJA P/TUBERIA	m.	275,20	11,88	3,214,34					3,214,34				3,214,34
11.04.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m.	275,20	2,13	586,18					586,18				586,18
11.04.02.03	CAMA DE APOYO E=0,10M.	m.	275,20	7,97	2,028,22					2,028,22				2,028,22
11.04.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	275,20	7,00	1,928,40					1,928,40				1,928,40
11.04.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CAMAQUINA	m³	18,00	20,47	368,46					368,46				368,46
11.04.03	SALIDA DE DESAGUE				4,445,98									4,445,98
11.04.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	Pto.	44,00	55,80	2,455,20					2,455,20				2,455,20
11.04.03.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 3"	Pto.	5,00	61,01	305,05					305,05				305,05
11.04.03.03	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 4"	Pto.	20,50	54,46	1,116,43					1,116,43				1,116,43
11.04.03.04	SALIDA DE VENTILACION DE 2"	Pto.	10,00	56,93	569,30					569,30				569,30

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA


  
**Jorge Julio Espinoza Aviles**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 119009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESMARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE MAZCA, REGION ICA  
 Ubicación: MARCONA - MASCA - ICA  
 Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDERES

Item	Descripción	Und	Metrado	P. Unit. \$/	Parcial \$/	Oct 17 Parcial (\$/)	Nov 17 Parcial (\$/)	Dic 17 Parcial (\$/)	Ene 18 Parcial (\$/)	Feb 18 Parcial (\$/)	Mar 18 Parcial (\$/)	Abr 18 Parcial (\$/)	May 18 Parcial (\$/)	TOTAL
11.04.04	RED DE DERIVACION DE DESAGUE				9,317.71									
11.04.04.01	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m.	89.20	9.50	855.43					855.43				855.43
11.04.04.02	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m.	42.00	11.86	498.12					498.12				498.12
11.04.04.03	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 4"	m.	3.00	12.28	36.84					36.84				36.84
11.04.04.04	SUM. E INST. DE MONTANTE PVC-SAP 2"	m.	28.00	9.59	268.52					268.52				268.52
11.04.04.05	SUM. E INST. DE MONTANTE PVC-SAP 4"	m.	14.00	12.28	171.92					171.92				171.92
11.04.04.06	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 2" VENTILACION	m.	23.00	54.41	1,251.43					1,251.43				1,251.43
11.04.04.07	SUM. E INST. TUBERIA HDPE 3" (SUMIDERO MUELLE)	m.	140.00	27.32	3,824.80					3,824.80				3,824.80
11.04.04.08	SUM. E INST. TUBERIA HDPE 3"	m.	22.00	16.92	372.24					372.24				372.24
11.04.04.09	TUBERIA PVC 3" - C-10 (IMPULSION A CAMARA DE BOMBEO)	m.	99.00	20.59	2,038.41					2,038.41				2,038.41
11.04.05	ACCESORIOS				7,595.48									
11.04.05.01	SUM. E INST. YEE PVC-SAP 3"	Und	23.00	13.32	306.36					61.27		245.09		306.36
11.04.05.02	SUM. E INST. YEE PVC-SAP 4"	Und	3.00	21.56	64.68					12.84		51.74		64.68
11.04.05.03	SUM. E INST. YEE SANITARIA PVC-SAP 2"	Und	32.00	9.52	304.64					60.93		243.71		304.64
11.04.05.04	SUM. E INST. CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 2"	Und	5.00	15.20	76.00					15.20		60.80		76.00
11.04.05.05	SUM. E INST. CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 3"	Und	23.00	11.82	271.86					54.37		217.49		271.86
11.04.05.06	SUM. E INST. CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 4"	Und	1.00	18.59	18.59					3.72		14.87		18.59
11.04.05.07	SUM. E INST. CODO 90° SANITARIA HDPE 3"	Und	1.00	86.62	86.62					17.32		69.30		86.62
11.04.05.08	SUM. E INST. CODO 90° SANITARIA HDPE 3"	Und	1.00	53.12	53.12					10.62		42.50		53.12
11.04.05.09	SUM. E INST. YEE DOBLE SANITARIA PVC-SAP 2"	Und	12.00	16.05	192.60					38.52		154.08		192.60
11.04.05.10	SUM. E INST. YEE DOBLE SANITARIA PVC-SAP 3"	Und	2.00	13.32	26.64					4.31		21.31		26.64
11.04.05.11	SUM. E INST. YEE DOBLE SANITARIA PVC-SAP 4"	Und	1.00	21.56	21.56					4.31		17.25		21.56
11.04.05.12	SUM. E INST. YEE HOPE 4"	Und	22.00	167.12	3,676.64					755.33		2,921.31		3,676.64
11.04.05.13	SUM. E INST. TEE HOPE 3"	Und	1.00	146.12	146.12					29.22		116.90		146.12
11.04.05.14	SUM. E INST. SUMIDERO DE BRONCE 2"	Und	3.00	34.34	103.02					20.60		82.42		103.02
11.04.05.15	SUM. E INST. SUMIDERO DE BRONCE 3"	Und	37.00	43.84	1,622.08					324.42		1,297.66		1,622.08
11.04.05.16	SUM. E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	Und	23.00	9.97	229.31					45.86		183.45		229.31
11.04.05.17	SUM. E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	Und	15.00	12.32	184.80					36.96		147.84		184.80
11.04.05.18	SUM. E INST. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	Und	6.00	30.14	180.84					36.17		144.67		180.84
11.04.06	CAMARA DE INSPECCION				8,356.70									
11.04.06.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	Und	11.00	229.92	2,529.12					2,529.12				2,529.12
11.04.06.02	CAJA DE REGISTRO DE 24" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	Und	1.00	279.45	279.45					279.45				279.45
11.04.06.03	SUM. E INST. BUZON CON TAPA DE 1.20m DE DIAMETRO H=1.40m	Und	1.00	1,288.13	1,288.13					1,288.13				1,288.13
11.04.06.04	CANALETAS METALICAS DE REJILLAS FIERRO PLATINA 1 1/4" X 1 1/4" DE 0.30 DE ANCHO	m.	25.00	170.40	4,260.00						4,260.00			4,260.00
11.04.07	INSTALACIONES ESPECIALES				5,523.43									
11.04.07.01	EQUIPAMIENTO DE TANQUE SEPTICO	Und	1.00	2,032.41	2,032.41							2,032.41		2,032.41
11.04.07.02	Equipo de bombeo, 02 Bombas sumergibles Q=2.88 L/S; HDI=6.00 m; Pot =1.0HP	Und	2.00	1,745.51	3,491.02							3,491.02		3,491.02
11.04.08	ACCESORIOS DE CAMARAS				13,512.38									
11.04.08.01	VALVULA MARIPOSA 3"	Und	2.00	289.43	578.86							578.86		578.86
11.04.08.02	VALVULA COMPUERTA 3" CON LPU	Und	1.00	480.81	480.81							480.81		480.81
11.04.08.03	VALVULA CHECK DE 3"	Und	2.00	477.53	955.06							955.06		955.06
11.04.08.04	UNION DRESSER 3"	Und	3.00	159.76	479.28							479.28		479.28
11.04.08.05	TEE F.G. 3"	Und	1.00	201.53	201.53							201.53		201.53
11.04.08.06	CODO F.G. 3"	Und	4.00	186.33	765.32							765.32		765.32
11.04.08.07	TUBERIA F.G. 3"	Und	3.00	217.53	652.59							652.59		652.59
11.04.08.08	ABRAZADERAS SOPORTES Y COLGADORES 3"	Pza	10.00	153.43	1,534.30							1,534.30		1,534.30
11.04.08.09	ABRAZADERAS SOPORTES Y COLGADORES 4"	Pza	48.00	163.43	7,844.64							7,844.64		7,844.64
11.05	REDES DE DESAGUE INDUSTRIAL				122,732.43									
11.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				564.57									
11.05.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS / ML	m.	359.60	1.57	564.57					564.57				564.57
11.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				10,645.28									
11.05.02.01	EXCAV. DE ZANJA PTUBERIA	m.	359.60	11.08	4,000.13					2,100.07		1,900.06		4,000.13
11.05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PTUBERIA	m.	359.60	2.13	765.96					382.06		382.06		765.96
11.05.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10M.	m.	359.60	7.37	2,650.25					1,325.13		1,325.13		2,650.25
11.05.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m.	359.60	7.00	2,517.20					1,258.60		1,258.60		2,517.20
11.05.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CIMAQUINA	m³	25.00	20.47	511.75					255.88		255.88		511.75
11.05.03	SALIDA DE DESAGUE				1,747.21									
11.05.03.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 3"	Pto.	9.00	61.01	549.09					274.55		274.55		549.09
11.05.03.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 4"	Pto.	22.00	54.46	1,198.12					589.06		589.06		1,198.12
11.05.04	RED DE DERIVACION DE DESAGUE				10,835.32									
11.05.04.01	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 2"	m.	7.00	9.59	67.13					33.57		33.57		67.13
11.05.04.02	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAL 3"	m.	21.00	11.96	249.06					124.53		124.53		249.06

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRAS

**JOSÉ JULIO ESPINOZA AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP N° 119009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

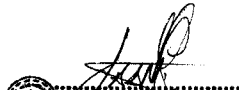
Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA

Ubicación: MARCONA - NAZCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Unid	Medida	P. Unit.	Percepción	Oct-17	Nov-17	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	TOTAL
			\$/m.	\$/m.	Percepción	Percepción	Percepción	Percepción	Percepción	Percepción	Percepción	Percepción	Percepción
11.05.04.03	m.	34.00	12.28	417.52	208.76				208.76				417.52
11.05.04.04	m.	3.00	26.63	80.49	40.25			40.25					80.49
11.05.04.05	m.	120.00	23.28	2793.60	1396.80			1396.80					2793.60
11.05.04.06	m.	22.00	23.28	512.16	256.08			256.08					512.16
11.05.04.07	m.	230.00	20.59	4735.70	2367.85			2367.85					4735.70
11.05.04.08	m.	65.00	30.50	1982.50	991.25			991.25					1982.50
11.05.05.01	Und.	1.00	12.48	12.48	6.24			6.24					12.48
11.05.05.02	Und.	6.00	11.63	69.78	34.89			34.89					69.78
11.05.05.03	Und.	1.00	53.12	53.12	26.56			26.56					53.12
11.05.05.04	Und.	1.00	146.12	146.12	73.06			73.06					146.12
11.05.05.05	Und.	22.00	50.08	1101.76	550.88			550.88					1101.76
11.05.06.01	Und.	4.00	279.45	1117.80	558.90			558.90					1117.80
11.05.06.02	Und.	3.00	37.96	113.88	56.94			56.94					113.88
11.05.06.03	m²	120.60	437.95	52816.77	26408.39			26408.39					52816.77
11.05.07.01	Und.	2.00	1745.51	3491.02	1745.51			1745.51					3491.02
11.05.07.02	Und.	2.00	1745.51	3491.02	1745.51			1745.51					3491.02
11.05.07.03	Und.	2.00	1745.51	3491.02	1745.51			1745.51					3491.02
11.05.07.04	Und.	2.00	7444.66	14889.32	7444.66			7444.66					14889.32
11.05.08.01	Und.	6.00	288.53	1731.18	865.59			865.59					1731.18
11.05.08.02	Und.	2.00	386.93	773.86	386.93			386.93					773.86
11.05.08.03	Und.	1.00	480.81	480.81	240.41			240.41					480.81
11.05.08.04	Und.	6.00	535.52	3213.12	1606.56			1606.56					3213.12
11.05.08.05	Und.	2.00	972.53	1945.06	972.53			972.53					1945.06
11.05.08.06	Und.	8.00	151.76	1214.08	607.04			607.04					1214.08
11.05.08.07	Und.	2.00	214.76	429.52	214.76			214.76					429.52
11.05.08.08	Und.	2.00	6.66	13.32	6.66			6.66					13.32
11.05.08.09	Und.	1.00	9.48	9.48	4.73			4.73					9.48
11.05.08.10	Und.	1.00	26.12	26.12	13.06			13.06					26.12
11.05.08.11	Pza.	11.00	26.44	290.84	145.42			145.42					290.84
11.05.08.12	Pza.	2.00	40.94	81.88	40.94			40.94					81.88
11.05.08.13	Pza.	3.00	27.14	81.42	40.71			40.71					81.42
11.05.08.14	Und.	4.00	40.70	162.80	81.40			81.40					162.80
11.05.08.15	Pza.	41.00	153.43	6290.63	3145.32			3145.32					6290.63
11.05.08.16	Pza.	9.00	153.43	1380.87	680.44			680.44					1380.87
11.06.01.01	m.	860.00	1.57	1350.20	680.80			680.80					1350.20
11.06.02.01	m³	20.00	27.50	550.00	275.00			275.00					550.00
11.06.03.01	m.	880.00	28.32	24801.60	12400.80			12400.80					24801.60
11.06.03.02	m.	20.00	27.93	558.60	279.30			279.30					558.60
11.06.03.03	m.	880.00	14.85	13068.00	6534.00			6534.00					13068.00
11.06.03.04	Und.	2.00	1789.87	3579.74	1789.87			1789.87					3579.74
11.06.03.05	Und.	530.00	283.85	150540.50	77270.25			77270.25					150540.50
11.06.04.01	Und.	1.00	8430.00	8430.00	4215.00			4215.00					8430.00
11.06.04.02	Und.	1.00	3932.00	3932.00	1966.00			1966.00					3932.00
11.06.05.01	Und.	1.00	15811.00	15811.00	7905.50			7905.50					15811.00
11.06.06.01	m.	900.00	169.81	152848.00	76324.50			76324.50					152848.00
11.06.06.02	Und.	530.00	169.81	89893.30	44946.65			44946.65					89893.30

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA


**Jorge Julio Espichan Aviles**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009




**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obr: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA  
 Ubicación: MARCONA - NASCA - ICA  
 Fecha: Diciembre 2017  
 Cliente: FONDEPES

Item	Unid	Descripción	Metros	P. Um.	Parcial	Oct 17	Nov 17	Dic 17	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	TOTAL
					(\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	Parcial (\$.)	
11.06.06.03	m.	FLUJACION PRIMERO METROS DE TUBERIA CON CONCRETO CICLOPEO	6.00	1,462.82	8,776.92									8,776.92
11.06.06.04	Und	PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA EMISOR SUBMARINO	1.00	51,557.62	51,557.62									51,557.62
12		INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION			269,220.19									269,220.19
12.01.01	m.	TRABAJOS PRELIMINARES	359.66	1.57	564.67					84.70	479.97			564.67
12.01.02	Chb.	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS / ML	1.00	1,954.00	1,954.00					283.10	1,660.90			1,954.00
12.02.01	m.	MOVIMIENTO DE TIERRAS	359.66	11.66	4,200.83					630.12	3,570.71			4,200.83
12.02.02	m.	EXCAV. DE ZANJA DE 0.50x0.60m. PARA INSTALACION DE DUCTOS	359.66	7.00	2,517.62					377.64	2,139.98			2,517.62
12.02.03	m.	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	10.00	20.47	204.70					30.71	174.00			204.70
12.03.01	Pto.	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CIMAQUINA	180.00	72.87	13,116.80					1,967.49	11,149.31			13,116.80
12.03.02	Und.	SALIDA DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	27.00	81.27	2,194.29					323.14	1,865.15			2,194.29
12.03.03	Pto.	SALIDA PARA BRAQUETE (PARED)	4.00	68.89	275.56					41.33	234.23			275.56
12.04.01	Pto.	INTERRUPTORES	35.00	76.77	2,686.95					403.04	2,283.91			2,686.95
12.04.02	Pto.	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	6.00	77.81	466.86					70.03	396.83			466.86
12.04.03	Pto.	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	5.00	91.01	455.05					68.26	386.79			455.05
12.04.04	Pto.	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	22.00	110.68	2,434.96					365.24	2,069.72			2,434.96
12.04.05	Pto.	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION	6.00	156.42	938.64					187.70	750.94			938.64
12.04.06	Pto.	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION DOBLE	1.00	110.62	110.62					16.58	94.03			110.62
12.05		TOMACORRIENTES			7,024.05									7,024.05
12.05.01	Pto.	SALIDA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA H=0.40 SNPT	58.00	70.85	4,115.10					617.27	3,497.84			4,115.10
12.05.02	Pto.	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA A PRUEBA DE AGUA H=0.40 SNPT	15.00	70.95	1,064.25					159.64	904.61			1,064.25
12.05.03	Pto.	SALIDA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA DE TIERRA H=2.20 SNPT LUZ DE EMERGENCIA	26.00	70.95	1,844.70					276.71	1,568.00			1,844.70
12.06		SALIDAS DE DATTA Y TELEFONIA			665.50									665.50
12.06.01	Pto.	SALIDA PARA TELEFONIA	6.00	66.55	399.30					50.90	339.41			399.30
12.06.02	Pto.	SALIDA DE RED DE COMPUTOS	4.00	66.55	266.20					39.93	226.27			266.20
12.07		SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO			5,461.30									5,461.30
12.07.01	Und.	SALIDA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO INC. SENSOR DE HUMO	1.00	5,461.30	5,461.30									5,461.30
12.08		TUBERIAS DE PVC			12,606.26									12,606.26
12.08.01	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=20mm	168.56	11.78	1,985.64					297.85	1,687.79			1,985.64
12.08.02	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=25mm	40.11	12.08	484.53					72.68	411.85			484.53
12.08.03	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=32mm	498.81	15.10	7,532.03					1,126.80	6,405.23			7,532.03
12.08.04	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=40mm	20.20	16.58	334.96					59.33	336.19			334.96
12.08.05	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=50mm	33.36	37.93	1,245.33					186.80	1,058.53			1,245.33
12.08.06	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=60mm	13.85	33.02	457.33					68.00	389.33			457.33
12.08.07	m.	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) D=100mm	14.71	34.36	505.68					75.88	430.00			505.68
12.09		CABLES ALIMENTADORES			25,199.43									25,199.43
12.09.01	m.	CABLE NH-80, 3-1x6mm <sup>2</sup> , 450/750V	82.96	9.93	823.79					823.79				823.79
12.09.02	m.	CABLE NH-80, 3-1x10mm <sup>2</sup> , 450/750V	40.11	13.43	538.68					538.68				538.68
12.09.03	m.	CABLE NH-80, 3-1x16mm <sup>2</sup> , 450/750V	157.90	17.76	2,784.30					2,904.30				2,904.30
12.09.04	m.	CABLE NH-80, 3-1x25mm <sup>2</sup> , 450/750V	165.13	24.93	4,116.69					4,116.69				4,116.69
12.09.05	m.	CABLE NH-80, 3-1x35mm <sup>2</sup> , 450/750V	185.98	33.24	6,143.38					6,143.38				6,143.38
12.09.06	m.	CABLE NH-80, 3-1x50mm <sup>2</sup> , 450/750V	6.25	60.95	380.84					380.84				380.84
12.09.07	m.	CABLE NH-80, 3-1x70mm <sup>2</sup> , 450/750V	13.85	67.79	937.39					937.39				937.39
12.09.08	m.	CABLE NH-80, 2-1x10mm <sup>2</sup> , 450/750V	88.80	10.58	937.39					937.39				937.39
12.09.09	m.	CABLE NH-80, 1x6mm <sup>2</sup> (T), 450/750V	630.29	6.53	4,115.10					4,115.10				4,115.10
12.09.10	m.	CABLE NH-80, 1x10mm <sup>2</sup> (T), 450/750V	27.11	9.22	249.85					249.85				249.85
12.09.11	m.	CABLE NH-80, 1x16mm <sup>2</sup> (T), 450/750V	6.25	11.69	73.08					73.08				73.08
12.09.12	m.	CABLE NH-80, 1x25mm <sup>2</sup> (T), 450/750V	13.85	14.05	194.59					194.59				194.59
12.09.13	m.	CABLE NH-80, 1x35mm <sup>2</sup> (T), 450/750V	14.71	103.36	1,520.43					1,520.43				1,520.43
12.09.14	m.	CABLE NZXOH, 3-1x120mm <sup>2</sup> , 0.6/1kV	14.71	18.85	277.28					277.28				277.28
12.10		BUZONES Y DUCTOS DE CONCRETO			5,954.91									5,954.91
12.10.01	Und.	BUZON DE CONCRETO DE 0.60x0.60x0.70m	3.00	1,288.13	3,864.38					3,284.73				3,864.38
12.10.02	m.	DUCTO DE CONCRETO 0.4 VMS	18.00	116.14	2,090.52					1,776.94				2,090.52
12.11		TABLEROS DE DISTRIBUCION			24,163.75									24,163.75
12.11.01	Und.	TABLERO GENERAL TG	1.00	13,740.93	13,740.93									13,740.93
12.11.02	Pza.	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D - 1	1.00	1,920.47	1,920.47									1,920.47
12.11.03	Pza.	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D - 2	1.00	2,270.47	2,270.47									2,270.47

 **Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

 **JORGE ALAN ESPINOZA AVILA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 191009

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obr: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE MAZCA, REGION ICA

Ubicación: MARCONA - MASCA - ICA

Fecha Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Descripción	Unid	Metrado	P. Unit. S/.	Parcial S/.	Oct 17 Parcial (S/.)	Nov 17 Parcial (S/.)	Dic 17 Parcial (S/.)	Ene 18 Parcial (S/.)	Feb 18 Parcial (S/.)	Mar 18 Parcial (S/.)	Abr 18 Parcial (S/.)	May 18 Parcial (S/.)	TOTAL
12.11.04	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D - 3	Pza	1.00	1,770.47	1,770.47							1,770.47		1,770.47
12.11.05	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D - 4	Pza	1.00	1,120.47	1,120.47							1,120.47		1,120.47
12.11.06	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D - 5	Pza	1.00	2,120.47	2,120.47							2,120.47		2,120.47
12.11.07	TABLERO DE DISTRIBUCION T.D - CGE	Pza	1.00	1,220.47	1,220.47							1,220.47		1,220.47
12.12	TABLEROS DE DISTRIBUCION PARA FUERZA			14,867.77										
12.12.01	TABLERO DE DISTRIBUCION TMO-AF1	Und	1.00	1,570.47	1,570.47							1,570.47		1,570.47
12.12.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TMO-AF2	Und	1.00	8,570.47	8,570.47							8,570.47		8,570.47
12.12.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TOL-EB	Und	1.00	2,250.47	2,250.47							2,250.47		2,250.47
12.12.04	TABLERO DE DISTRIBUCION ST-B1	Und	1.00	483.42	483.42							483.42		483.42
12.12.05	TABLERO DE DISTRIBUCION ST-B2	Und	1.00	1,470.47	1,470.47							1,470.47		1,470.47
12.12.06	TABLERO DE DISTRIBUCION T-TRAF	Und	1.00	512.47	512.47							512.47		512.47
12.13	TABLEROS DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS			4,117.65										
12.13.01	TABLERO ALTERNADOR PARA BOMBA AUTOCEBANTE 3HP	Und	1.00	776.13	776.13							776.13		776.13
12.13.02	TABLERO ALTERNADOR PARA BOMBA CENTRIFUGA 2HP	Und	1.00	776.13	776.13							776.13		776.13
12.13.03	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS SUMERGIBLES 1.5 HP	Und	1.00	776.13	776.13							776.13		776.13
12.13.04	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS SUMERGIBLES 1 HP	Und	1.00	776.13	776.13							776.13		776.13
12.13.05	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS SUMERGIBLES 10 HP	Und	1.00	1,013.13	1,013.13							1,013.13		1,013.13
12.14	PUESTA A TIERRA			1,525.40										
12.14.01	POZO PUESTA A TIERRA CON CEMENTO CONDUCTIVO MENOR O IGUAL 5 OHM	Und	1.00	1,525.40	1,525.40							1,525.40		1,525.40
12.15	ALUMBRADO EXTERIOR			32,035.58										
12.15.01	POSTE DE CONCRETO DE 11 METROS	Und	8.00	1,022.26	8,178.08							8,178.08		8,178.08
12.15.02	CRUZETA DE 1.50 METROS	Und	1.00	220.60	220.60							220.60		220.60
12.15.03	REFLECTOR DE 400W VAPOR DE SODIO	m.	6.00	529.83	3,178.98							3,178.98		3,178.98
12.15.04	DUCTO DE CONCRETO	m.	12.00	86.14	1,033.68							1,033.68		1,033.68
12.15.05	POSTE DE ACERO GALVANIZADO	Und	8.00	966.90	7,735.20							7,735.20		7,735.20
12.15.06	PASTORAL DE ACERO GALVANIZADO PARA LUMINARIA	Und	8.00	371.56	2,972.48							2,972.48		2,972.48
12.15.07	REFLECTOR DE 70W VAPOR DE SODIO	Und	8.00	1,345.16	10,761.28							10,761.28		10,761.28
12.16	EQUIPOS DE ILUMINACION CON PVC-P			24,164.18										
12.16.01	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2x36W	Und	145.00	125.02	18,127.90							18,127.90		18,127.90
12.16.02	ARTEFACTO FLUORESCENTE LINEAL 2x36W	Und	7.00	110.02	770.14							770.14		770.14
12.16.03	ARTEFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR HERMETICO 22W ALTO FACTOR DE ENERGIA	Und	28.00	87.28	2,443.84							2,443.84		2,443.84
12.16.04	LUZ DE EMERGENCIA	Und	28.00	108.55	2,822.30							2,822.30		2,822.30
12.17	EQUIPOS DE ILUMINACION CON CONDUIT			3,996.74										
12.17.01	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2x36W C/CONDUIT	Und	27.00	125.02	3,375.54							3,375.54		3,375.54
12.17.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE C/CONDUIT	Pto.	1.00	63.00	63.00							63.00		63.00
12.17.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION SIMPLE C/CONDUIT	Pto.	2.00	117.68	235.36							235.36		235.36
12.17.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION DOBLE C/CONDUIT	Pto.	2.00	161.42	322.84							322.84		322.84
12.18	GRUPO ELECTROGENO 168 KVA (INCLUYE TANQUE DE COMBUSTIBLE)	Und	1.00	57,225.20	57,225.20							57,225.20		57,225.20
12.18.01	TABLERO DE TRANSFERENCIA	Und	1.00	16,778.40	16,778.40							16,778.40		16,778.40
13	INSTALACIONES ELECTRICAS MEDIA TENSION			128,962.15										
13.01	TRABAJOS PRELIMINARES			66.76										
13.01.01	REPLANTEO TOPOGRAFICO DE REDES Y UBICACION DE ESTRUCTURAS	Km.	0.16	417.26	66.76				10.01	56.75				66.76
13.02	EXCAVACION			15,395.88										
13.02.01	ABERTURA Y CIERRE DE ZANJA 0.6mx1.10m	m <sup>3</sup>	102.30	101.93	10,427.44				1,584.12	8,863.32				10,427.44
13.02.02	EJECUCION DE CRUZADA	m <sup>2</sup>	9.60	158.14	1,518.14				227.72	1,290.42				1,518.14
13.02.03	COMPACTACION DE ZANJA	m <sup>2</sup>	83.00	37.10	3,080.30				517.55	2,562.75				3,080.30
13.03	CABLES Y CONDUCTORES			46,131.13										
13.03.01	ENTUBADO PVC-P 4"x3m	m.	23.00	22.44	516.12				77.42	438.70				516.12
13.03.02	TENDIDO DE CABLE N2XSY 50mm2	m.	465.00	52.36	24,346.70				3,853.51	20,703.20				24,346.70
13.03.03	C/CONFIG. AV-33	m.	13.00	52.57	683.41				102.51	580.90				683.41
13.03.04	TENDIDO DE CABLE N2XGH 300mm2	m.	90.00	228.61	20,574.90				3,086.24	17,488.67				20,574.90
13.04	CABEZA DE TERMINAL			3,265.94										
13.04.01	EJECUCION TERMINAL EXTERIOR	Kil	2.00	1,632.97	3,265.94				489.89	2,776.05				3,265.94
13.05	SUBESTACION AEREA BIPOSTE Y T-RAFOMIX			46,369.09										
13.05.01	IAJE DE POSTES C.A.C 13x400	Und	3.00	1,308.16	3,927.48				589.12	3,338.36				3,927.48
13.05.02	MONTAJE DE MEDIDA LOZA C.A.V	Und	3.00	576.81	1,730.43				269.56	1,470.87				1,730.43
13.05.03	MONTAJE DE PALOMILLA C.A.V	Und	1.00	546.81	546.81				87.02	464.79				546.81
13.05.04	MONTAJE DE CRUCETA ASIMETRICA CAV	Und	1.00	516.81	516.81				77.52	439.29				516.81
13.05.05	MONTAJE DE TRANSFORMADOR 250KV	Und	1.00	18,965.90	18,965.90				2,844.89	16,121.02				18,965.90
13.05.06	MONTAJE DE T-RAFOMIX	Und	1.00	10,604.00	10,604.00				1,590.60	9,013.40				10,604.00



*Luis Alberto Avila Morales*  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

*José Juan Espinosa Avilés*  
**José Juan Espinosa Avilés**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009



**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA

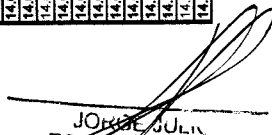
Ubicación: MARCONA - MASCA - ICA

Fecha: Diciembre 2017

Cliente: FONDEPES

Item	Descripción	Unid	Metodo	P. Unit. \$/m	Presup. \$/m	Oct 17 Presup. (\$)	Nov 17 Presup. (\$)	Dic 17 Presup. (\$)	Ene 18 Presup. (\$)	Feb 18 Presup. (\$)	Mar 18 Presup. (\$)	Abr 18 Presup. (\$)	May 18 Presup. (\$)	TOTAL
13.05.07	MONTAJE DE SECCIONADORES CUT OUT	Pza	6.00	1,579.81	10,077.88				1,511.65	8,566.01				10,077.88
13.06	BUZONES				1,524.75									1,524.75
13.06.01	BUZON DE CONCRETO 1.0mX1.0mX1.0m	Unid	1.00	1,524.75	1,524.75				228.71	1,296.04				1,524.75
13.07	PUESTA A TIERRA	Unid	5.00	1,525.40	7,627.00				1,144.05	6,482.95				7,627.00
13.07.01	POZO PUESTA A TIERRA	Unid	1.00	1,527.10	1,527.10				229.07	1,298.04				1,527.10
13.08	ACTIVADES FINALES	Unid	1.00	4,808.86	4,808.86				721.33	4,087.53				4,808.86
13.08.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	Unid	1.00	4,808.86	4,808.86				36.85	208.78				4,808.86
13.09	SEGURIDAD	Unid	1.00	20.47	20.47									20.47
13.09.01	ADQUISICION DE EQUIPOS DE MANIOBRA	Unid	1.00	20.47	20.47									20.47
13.10	ORDEN Y LIMPIEZA	m³	12.00	243.84	2,926.08									2,926.08
13.10.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CIMAQUINA	m³	12.00	243.84	2,926.08									2,926.08
14	OBRAS DE MAR				630,899.61									630,899.61
14.01	OBRAS PRELIMINARES				105,397.61									105,397.61
14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE MAR	m²	906.40	3.09	2,806.96				2,806.96					2,806.96
14.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	Unid	1.00	16,000.00	16,000.00				8,000.00				8,000.00	16,000.00
14.01.03	DESNTAJE DE POSTE DE ENERGIA EXISTENTE	Unid	2.00	195.61	391.22				391.22					391.22
14.01.04	DESNTAJE DE SISTEMA DE DEFENSA DE MUELLE CON NEUMATICOS	m.	100.65	135.14	13,801.84				13,801.84					13,801.84
14.01.05	DESNTAJE DE ESTRUCTURA DE MADERA DEL SISTEMA DE DEFENSA CON JEBE TIPO D	m.	27.30	135.14	3,689.32				3,689.32					3,689.32
14.01.06	PICADO DE LOSA DE CONCRETO	m²	832.90	58.98	49,132.77				49,132.77					49,132.77
14.01.07	PICADO DE MURO DE CONCRETO - VIGAS DE CONCRETO	m²	292.86	38.42	11,251.68				11,251.68					11,251.68
14.01.08	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	m³	39.88	16.15	644.06				644.06					644.06
14.01.09	DEMOLICION DE CONCRETO EN MUELLE PARA REFORZAMIENTO EBD	m³	10.92	225.88	2,466.81				2,466.81					2,466.81
14.01.10	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m³	172.01	11.00	1,892.11				1,892.11					1,892.11
14.01.11	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CIMAQUINA	m³	172.01	20.47	3,521.04				3,521.04					3,521.04
14.02	OBRAS DE CONCRETO				94,102.55									94,102.55
14.02.01	COLOCACION DE ANCLAJE 3/4"x22" CON ADITIVO	Unid	44.00	54.93	2,418.31				2,418.31					2,418.31
14.02.02	COLOCACION DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO - LOSA DE	m²	832.90	24.16	20,122.86				20,122.86					20,122.86
14.02.03	COLOCACION DE ADITIVO PARA CONCRETO VIEJO - MURO DE CONCRETO ZONA DE VIGAS	m²	292.86	26.45	7,746.15				7,746.15					7,746.15
14.02.04	COLOCACION DE ADITIVO TRANSFORMADOR DE OXIDO MURO DE PISO	m²	826.80	9.25	7,649.45				7,649.45					7,649.45
14.02.05	COLOCACION DE ADITIVO TRANSFORMADOR DE OXIDO MURO ZONAS VIGAS	m²	292.86	9.27	2,714.81				2,714.81					2,714.81
14.02.06	COLOCACION DE MALLA DE ACERO DE REFUERZO PARA MURO DE CONCRETO - ZONA DE VIGA	m²	292.86	34.75	10,176.89				10,176.89					10,176.89
14.02.07	PISO DE CONCRETO F'c=280 KG/CM2	m³	62.47	529.87	33,039.51				33,039.51					33,039.51
14.02.08	RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=280 KG/CM2 EN MUROS Y VIGAS	m³	21.96	503.98	11,068.98				11,068.98					11,068.98
14.03	SISTEMA DE DEFENSA				241,686.96									241,686.96
14.03.01	ESTRUCTURA DE MADERA PARA DEFENSA EN MUELLE NUEVO CON JEBE TIPO TIPO D	m.	27.30	1,827.78	49,898.39									49,898.39
14.03.02	ESTRUCTURA DE MADERA PARA DEFENSA - ZONA DE PLATAFORMA	m.	31.20	1,215.59	37,926.41									37,926.41
14.03.03	SISTEMA DE DEFENSA REPOSICION DE JEBE TIPO D	Unid	38.00	713.60	27,116.60									27,116.60
14.03.04	SISTEMA DE DEFENSA CON OZ NEUMATICOS: CADENA CON BITAS TIPO B-1	m	80.20	850.73	68,228.55									68,228.55
14.03.05	SISTEMA DE DEFENSA CON OZ NEUMATICOS: CADENA CON BITAS TIPO B-1	m	32.50	443.29	14,406.93									14,406.93
14.03.06	SARDINEL DE MADERA DE 12"x12"x18"	Unid	28.00	319.10	8,934.80									8,934.80
14.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PESCANTE CAP. W=500 KG.	Unid	2.00	1,131.84	2,263.68									2,263.68
14.03.08	PLATAFORMA BAJA Y REFORZAMIENTO DE MUELLE PARA EBD No 01	m³	7.93	622.09	4,933.17									4,933.17
14.04.01	VIGAS Y NUCLEOS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	38.70	70.18	2,715.19									2,715.19
14.04.02	VIGAS Y NUCLEOS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Kg	1,296.12	4.16	5,393.86									5,393.86
14.04.03	CONCRETO EN ESCALERA F'c=280 KG/CM2	m³	1.41	528.61	746.34									746.34
14.04.04	ESCALERAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	7.70	89.25	687.23									687.23
14.04.05	ESCALERAS, ACERO F'c=4200 kg/cm2	Kg	55.68	4.16	231.63									231.63
14.05	PILOTAJE				41,597.55									41,597.55
14.05.01	CONCRETO F'c=350 KG/CM2 PARA PILOTOS ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA PILOTOS	m³	7.35	591.91	4,359.54									4,359.54
14.05.02	PILOTOS, ACERO F'c=4200 kg/cm2	Kg	84.00	75.39	6,332.76									6,332.76
14.05.03	PUNTA PARA PILOTOS	Unid	3,210.18	4.16	13,354.35									13,354.35
14.05.04	TRANSPORTE DE PILOTOS	Unid	6.00	267.70	1,606.20									1,606.20
14.05.05	FINCADO DE PILOTE (INC. MOV. Y POSIC. PLANTILLA)	Unid	6.00	258.67	1,552.02									1,552.02
14.05.06	DESCABEZADO DE PILOTAJE	Unid	6.00	2,247.37	13,484.22									13,484.22
14.05.07	CABEZALES PREFABRICADOS	Unid	6.00	142.91	857.46									857.46
14.06	CONCRETO F'c=280 KG/CM2 PARA CABEZAL PREFABRICADO	m³	4.13	510.23	2,107.25									2,107.25

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
**JORGE JULIO ESPARTHAN**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119099

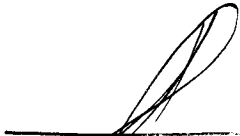
**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGION ICA  
 Ubicación: MARCONA - IASCA - ICA  
 Fecha: Diciembre 2017



Cliente: FONDEPES


Item	Descripción	Unid	Metrado	P. Unid. \$	Parcial \$	Oct 17 Parcial (\$)	Nov 17 Parcial (\$)	Dic 17 Parcial (\$)	Ene 18 Parcial (\$)	Feb 18 Parcial (\$)	Mar 18 Parcial (\$)	Abr 18 Parcial (\$)	May 18 Parcial (\$)	TOTAL
14.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CABEZAL PREFABRICADO	m <sup>2</sup>	27.71	75.44	2,007.31							1,019.04	988.27	2,007.31
14.06.03	CABEZAL PREFABRICADO, ACERO Fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	Kg.	575.28	4.16	2,393.08							1,214.88	1,178.20	2,393.08
14.06.04	TRANSPORTE DE CABEZAL PREFABRICADO	Und.	3.00	320.60	961.80							486.27	475.53	961.80
14.06.05	COLOCACION DE CABEZAL PREFABRICADO	Und.	3.00	1,558.85	4,676.55							2,374.10	2,302.45	4,676.55
14.07	LOSAS PREFABRICADAS EN PLATAFORMA BAJA				121,313.13									
14.07.01	CONCRETO Fy=2800 KG/CM2 PARA LOSAS PRE FABRICADAS	m <sup>3</sup>	5.41	634.09	3,430.43							686.09	2,744.34	3,430.43
14.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSAS PRE FABRICADAS	m <sup>2</sup>	90.10	72.44	6,526.84							1,305.37	5,221.47	6,526.84
14.07.03	LOSAS PREFABRICADAS, ACERO DE REFUERZO Fy = 4,200 KG/CM2	kg.	488.24	4.16	2,031.08							406.22	1,624.86	2,031.08
14.07.04	TRANSPORTE Y COLOCADO DE LOSA PREFABRICADA	Und.	106.00	120.27	12,748.82							1,274.86	11,473.96	12,748.82
14.07.05	COLOCACION DE ADITIVO MASILLA EPONICA SUBMARINA	m <sup>2</sup>	1,219.55	79.19	96,576.16							9,657.82	86,918.34	96,576.16
15	EQUIPAMIENTO				989,894.26									
15.01	CAMARA FRIGORIFICA DE 5 TM	Und.	1.00	67,034.82	67,034.82									67,034.82
15.02	CAMARA FRIGORIFICA DE 10 TM	Und.	1.00	75,592.46	75,592.46									75,592.46
15.03	SUMINISTRO DE PRODUCTOR DE HIELO EN BLOQUES DE 10 TMDIA	Und.	1.00	636,896.46	636,896.46									636,896.46
15.04	PARA EL PRODUCTOR DE HIELO (ENFRIADOR DE AGUA 10 M3)	Und.	1.00	20,230.22	20,230.22									20,230.22
15.05	EQUIPAMIENTO DE TAREAS PREVIAS	Und.	1.00	83,341.90	83,341.90									83,341.90
15.06	ACCESORIOS PARA TRANSPORTE Y ESTIBA	Und.	1.00	85,769.40	85,769.40									85,769.40
15.07	ACCESORIOS PARA PERSONAL OPERATIVO	Und.	1.00	20,970.00	20,970.00									20,970.00
16	MOBILIARIO				29,509.24									
16.01	MOBILIARIO VARIOS	Und.	1.00	29,509.24	29,509.24									29,509.24
	TOTAL COSTO DIRECTO				6,354,976.78	117,346.68	77,575.76	329,959.85	759,646.53	1,063,812.32	1,162,615.18	1,356,465.96	1,460,980.53	6,354,976.78
	GASTOS GENERALES					14,434.01	9,541.82	40,449.89	93,436.52	130,848.91	143,001.67	166,844.03	183,105.29	781,662.14
	UTILIDAD					7,040.98	4,654.55	18,731.65	45,578.79	63,828.74	68,756.91	81,387.33	89,319.66	381,288.61
	SUB-TOTAL					138,821.67	91,772.12	389,141.29	898,661.84	1,258,490.97	1,375,373.75	1,604,586.93	1,734,405.48	7,517,937.53
	IGV.					24,988.44	16,518.98	70,027.63	161,759.13	226,528.19	247,567.26	289,843.65	316,995.46	1,353,228.76
	PRESUPUESTO TOTAL					163,810.11	108,291.10	459,168.92	1,060,420.97	1,485,019.17	1,622,941.01	1,894,430.58	2,051,400.94	8,871,166.29
	TOTAL AVANCE ACUMULADO					163,810.11	272,104.10	731,174.21	1,374,595.18	3,274,613.35	4,099,554.38	6,776,094.95	8,871,166.29	
	PORCENTAJE AVANCE PACAL					1.89%	1.22%	5.17%	11.99%	16.74%	18.29%	21.34%	23.45%	
	PORCENTAJE AVANCE ACUMULADO					1.89%	3.07%	9.24%	20.20%	36.94%	50.23%	76.57%	100.00%	

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
**JORGE JULIO ESPICHAN AVILA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 19009

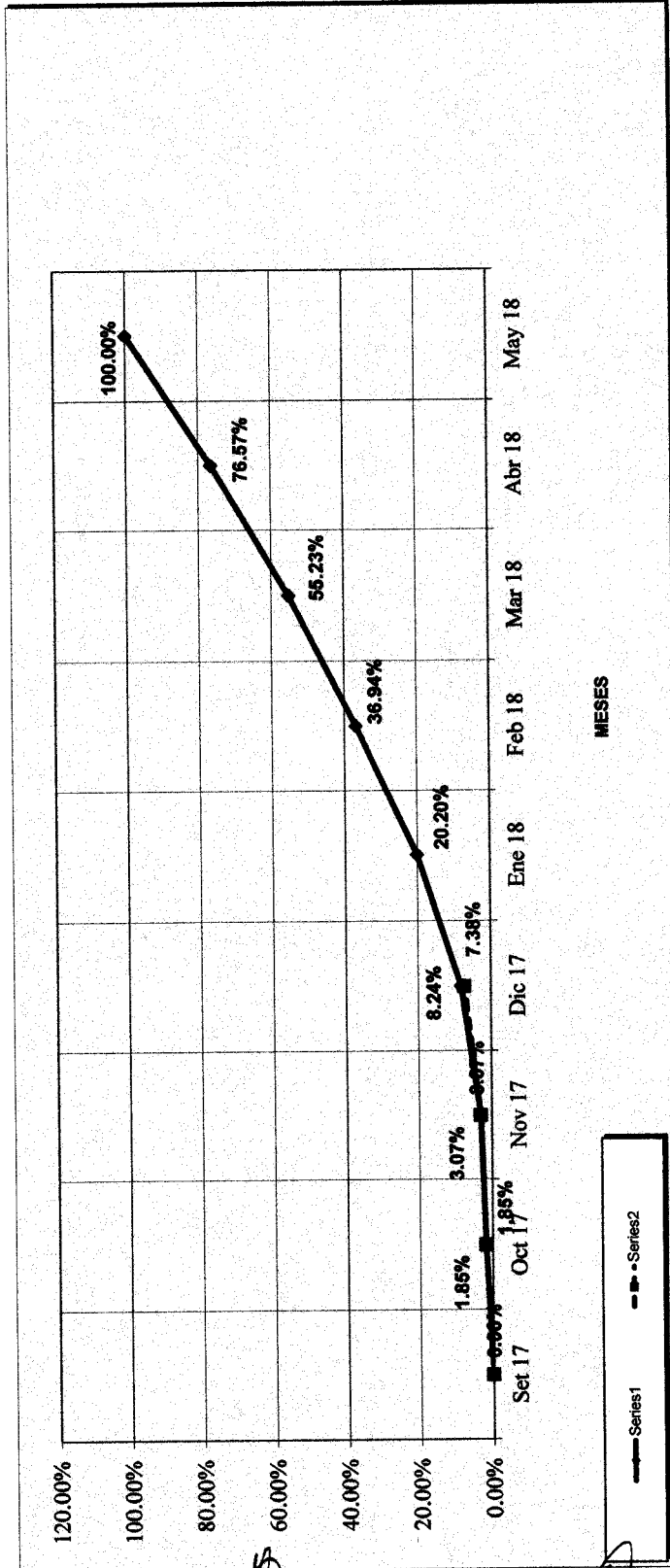
**ANEXO N° 05:  
CURVA S**

  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

  
JORGE JULIAN  
ESPICHAN AVILA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

# VALORIZACION N° 03 CURVA DE AVANCE DE OBRA

**OBRA:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA,  
 DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA  
**UBICACIÓN:** MARCONA - NAZCA - ICA  
**CONTRATISTA:** P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.  
**SUPERVISIÓN:** CONSORCIO MESONES MURO



Luis Alberto Avila Muro  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JULIO  
 ESPINOZA AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

	Set 17	Oct 17	Nov 17	Dic 17	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	TOTAL
TOTAL PROGRAMADO SIGV	0.00	138,824.66	91,772.13	389,042.39	898,661.84	1,256,489.97	1,375,373.75	1,604,686.92	1,761,085.86	7,517,937.52
AVAN. MENS. PROGRAMADO	0.00%	1.85%	1.22%	5.17%	11.95%	16.74%	18.29%	21.34%	23.43%	
AVAN. ACUM. PROGRAMADO	0.00	138,824.66	230,596.79	619,639.18	1,518,301.02	2,776,790.99	4,152,164.74	5,756,851.66	7,517,937.52	
AVAN. ACUM. PROGRAMADO	0.00%	1.85%	3.07%	8.24%	20.20%	36.94%	55.23%	76.57%	100.00%	

TOTAL VALORIZADO SIGV	0.00	138,824.66	91,772.13	324,258.56						554,855.35
AVANCE MENSUAL VALORIZ.	0.00%	1.85%	1.22%	4.31%						
AVAN. ACUM. VALORIZADO	0.00	138,824.66	230,596.79	554,855.35						
AVANCE ACUM. VALORIZADO	0.00%	1.85%	3.07%	7.38%						

830000

**ANEXO N° 06:  
INFORME DE SEGURIDAD**



*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Juan Espichan Avilés*  
JORGE JUAN  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**

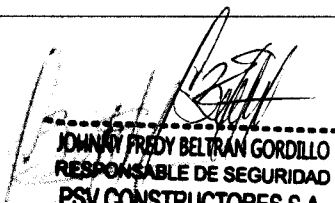

Fecha: 30-12-17

**MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO  
ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA. DISTRITO DE**

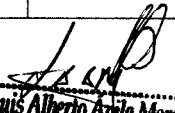



**INFORME MENSUAL  
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**DICIEMBRE 2017**

Elaborado por:	Aprobado por:
 JOHNNY FREDY BELTRÁN GORDILLO RESPONSABLE DE SEGURIDAD PSV CONSTRUCTORES S.A. Johnny Beltran Gordillo Ing. de Seguridad y Medio Ambiente	 JÓRGE JULIO ESPIZHÁN AVILÉS INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 119000 Jorge Espichan Avilés Residente de obra



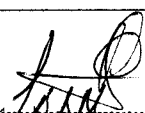
  
 Luis Alberto Avila Morales  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

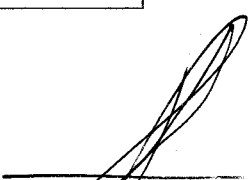
### RESUMEN EJECUTIVO DICIEMBRE 2017

DATOS GENERALES	PERSONAL	CANT. MAXIMA ALCANZADA	CANT. MINIMA ALCANZADA
PERSONAL PSV CONSTRUCTORES EN OBRA	DIRECTO:	33	33
	INDIRECTO:	14	14
	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
HORAS HOMBRE TRABAJADAS	Trabajadores M.O. Directa (obreros)	6,858	6,858
	Trabajadores M.O. Indirecta (empleados)	2,439.5	2,439.5
	<b>Total HH Trabajadas</b>	<b>9,297.5</b>	<b>9,297.5</b>
<b>HORAS HOMBRES DE CAPACITACION</b>		<b>MENSUAL</b>	<b>ACUMULADO</b>
Horas Hombres Capacitación EDS	387.84	550.16	
Horas Hombres Capacitaciones Específicas	00.00	51.75	
Total HH Capacitación	387.84	601.91	
<b>ACCIDENTES/INCIDENTES</b>		<b>MENSUAL</b>	<b>ACUMULADO</b>
Accidente Fatales	0	0	
Accidentes incapacitantes	0	0	
Accidente leves STP	0	0	
Accidentes Vehiculares en tránsito	0	0	
Casi accidentes (Incidentes)	0	0	
Daños a la propiedad	0	0	
Incidente Ambiental	0	0	
Incidente con impacto social	0	0	
Días Perdidos	0	0	
Total eventos no deseados	0	0	
<b>INDICADORES DE GESTION</b>		<b>MENSUAL</b>	<b>ACUMULADO</b>
INDICE MENSUAL DE CAPACITACION EDS	2,50	9,06	
INDICE MENSUAL DE CAPACITACION TOTAL (IC)	2,50	9.06	
INDICE DE FRECUENCIA (IF)	0	0	
INDICE DE GRAVEDAD	0	0	
INDICE DE ACCIDENTABILIDAD (IA)	0	0	



  
 Luis Alberto Avila Morales  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 JOHNNY FREDY BELTRÁN GORDILLO  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
 JORGE JULIO  
 ESPICHAN AVILA  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 11500





**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**

Fecha: 30-12-17


**CONTENIDO DEL INFORME**

**ITEM**

- 1 Introducción
- 2 Objetivos del Informe
- 3 Descripción del Proyecto
- 4 Objetivos de Seguridad: Trazados vs Objetivos Alcanzados
- 5 Comité de Seguridad
- 6 Organigrama del Proyecto
- 7 Planificación de la Prevención
  - 7.1 Identificación de tareas Críticas
  - 7.2 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos
  - 7.3 Permisos de Trabajo
  - 7.4 Análisis seguros de trabajo
  - 7.5 Reporte de Actos y Condiciones sub estándares
  - 7.6 Inspecciones de Seguridad
  - 7.7 Señalización Temporal de Seguridad
  - 7.8 Equipo de Protección personal
- 8 Entrenamiento y Capacitación
  - 8.1 Inducción de Ingreso
  - 8.2 Entrenamiento Diario de Seguridad (EDS)
- 9 Reporte de Eventos no deseados
- 10 Estadística de Prevención de Perdidas
  - 10.1 Personal del Proyecto
  - 10.2 Horas Hombres Trabajadas de Exposición a Riesgos
  - 10.3 Horas Hombres de Capacitación e índice de capacitación
    - 10.3.1. Entrenamiento Diario de Seguridad y Capacitaciones específicas
  - 10.4 Incidentes – Eventos no deseados
  - 10.5 Índice de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad

  

**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 -----  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
 -----  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHAN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119000






**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**


Fecha: 30-12-17

- 11 Notificaciones de Riesgo
- 12 Salud e Higiene
  - 12.1 Exámenes Médicos Ocupacionales
  - 12.2 Protección Auditiva
  - 12.3 Estacione de Emergencia
  - 12.4 Habilitación de Módulos de agua para consumo y para lavado
    - De manos
  - 12.5 Habilitación de Servicios Higiénicos
- 13 Gestión Ambiental en Obra
  - 13.1 Gestión de Residuos Sólidos en Obra
  - 13.2 Habilitación de Kit para Derrames
  - 13.3 Habilitación de Bandejas Antiderrames
  - 13.4 Mantenimiento de Equipos
  - 13.5 Medidas de Concientización Ambiental

  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
-----  
**JOHNNY FREDY BELTRÁN GORDILLO**  
RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
-----  
**JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119000

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

## 1. INTRODUCCIÓN

Se propuso establecer los lineamientos de seguridad y salud que regirían en este proyecto, los mismos que se aplicaron para garantizar la seguridad y la salud de todo el personal de obra.

Este informe, brinda información cuantitativa y cualitativa de las actividades programadas y las tareas ejecutadas en la obra, que fue registrada con el uso de la documentación respectiva que fue propio del proyecto, aplicadas en el área de seguridad salud ocupacional.

## 2. OBJETIVOS DEL INFORME

- ✓ Mostrar las acciones llevadas a cabo para el cumplimiento de los objetivos de seguridad contenidos dentro del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Mostrar los resultados de las acciones de PSV durante la Gestión de Seguridad, durante el periodo de diciembre 2017.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



La obra ejecutada consiste en el "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de San Juan de Marcona, distrito de Marcona, provincia de Nazca, región Ica"

## 4. OBJETIVOS DE SEGURIDAD: TRAZADOS vs ALCANZADOS

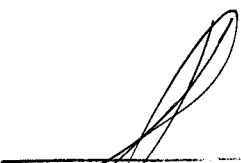
OBJETIVO	META	Indicador		Porcentaje del objetivo alcanzado
		Objetivo Trazado	Objetivo Alcanzado	
Aplicación de las Mejores Prácticas, Normas, Procedimientos y estándares de trabajo Seguro	Entrenamientos Diarios de Seguridad	Ratio $\geq$ 2,00	Ratio =	2.3%
	Inducciones de Ingreso	Todo el personal	100%	100%
	Cumplir. Política "Cero Accidentes Incapacitantes"	Igual a 0	0 Accidentes Incapacitantes	100%
	Minimización de enfermedades ocupacionales	Igual a 0	CERO Enf. Ocup.	100%


## 5. COMITÉ DE SEGURIDAD

Durante el mes de diciembre se contó con un número variable entre 35 y 45 personas por lo que la conformación del comité de seguridad se realizó con la convocatoria de todo el personal en un proceso de elecciones generales.

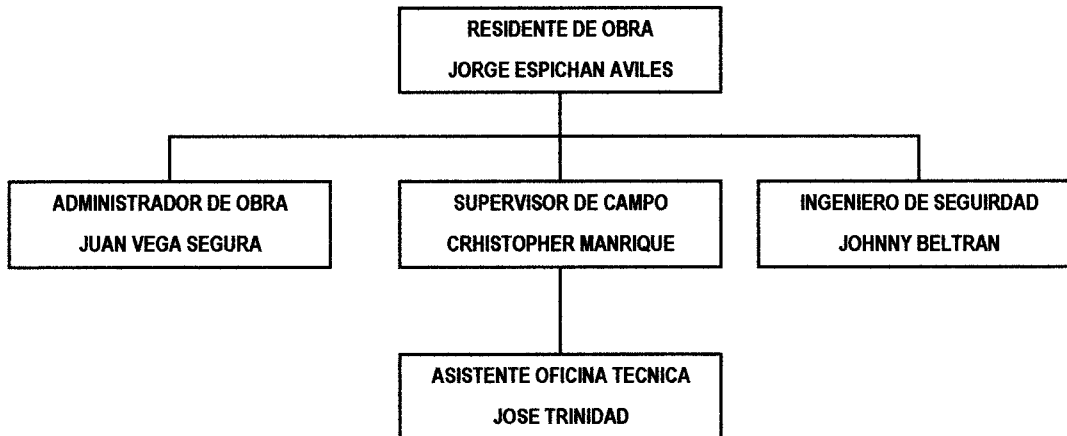
  

**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 -----  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDI**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDA.  
 PSV CONSTRUCTORES S.A

  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119007

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

## 6. ORGANIGRAMA DEL PROYECTO – PSV



## 7. PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN

En todo programa de prevención diseñado para un proyecto u obra contempla los lineamientos, objetivos y las principales acciones a desarrollarse, con la finalidad de reducir o eliminar los riesgos que atentan contra la salud y seguridad de los trabajadores, eficiencia de los procesos y bienes de la Empresa.

### 7.1. Identificación de Tareas Críticas

#### Factores Determinantes para la Identificación

En el presente mes existieron diversos factores que influyen en la clasificación de una tarea como peligrosa.

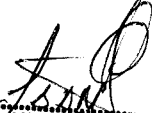

Los trabajos críticos definidos en las actividades ejecutadas durante el mes de diciembre fueron los siguientes:

- Trabajos de habilitación de armaduras de acero
- Encofrado de diversas estructuras con paneles de madera
- Trabajos de izaje con Grúa
- Trabajos en Caliente
- Trabajos en Altura

### 7.2. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos


Se utilizaron los formatos estándares de PSV para identificar los peligros y evaluar sus riesgos, el formato registro utilizado es el IPER.

Se tomó en consideración los riesgos presentados en los trabajos y la mejor forma de ejecutarlos y tomando énfasis en la seguridad salud y medio ambiente.

  
  
 Luis Alberto Avila Morales  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
 JORGE JULIO  
 ESPICHAN AVILES  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 118000

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

### 7.3. Permisos de Trabajo

Durante la ejecución del servicio PSV Constructores S.A. utilizó sus propios formatos estándares internos.

Los permisos fueron:

1. Permiso de Trabajo (Frio – Caliente)
2. Permiso de trabajo para Izaje con grúa

### 7.4. Análisis Seguro de Trabajo (AST)

Los AST ayudan a controlar, reducir y eliminar los riesgos del trabajo mediante el estudio de cualquier tarea o trabajo para desarrollarlo de la manera más segura y efectiva.

El proceso de AST se aplicó en todas las tareas ejecutadas durante el desarrollo de las actividades en el mes de Diciembre, ya que como medida proactiva, el AST identifica y elimina las posibles pérdidas, asegurándose que se cuente con procedimientos, métodos, instructivos, etc. para diseñar, construir, mantener y operar equipos de manera segura.

Se utiliza el formato AST estándar del PSV, el mismo que se elaboraron para cada actividad realizada en obra, contando con las firmas correspondientes.

### 7.5. Reporte de Actos y Condiciones Sub estándares

En el desarrollo de las actividades durante el mes de diciembre se observaron una mínima cantidad de actos y condiciones los cuales nos llevaron a tomar las medidas preventivas para que no se vuelvan a repetir, teniendo una cantidad reportada de:

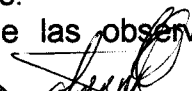

	2017	
	ACTO SUB ESTANDAR	CONDICION SUB ESTANDAR
DICIEMBRE	0	0
TOTAL ACUMULADO	8	5

Todos los actos y condiciones detectadas se controlaron teniendo así un trabajo realizado con seguridad durante este mes de Diciembre.

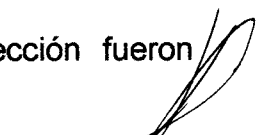
### 7.6. Inspecciones de Seguridad

Este proceso de verificación nos permitió detectar puntos de mejora referidos a los peligros derivados de condiciones inseguras, así como la formulación y ejecución de acciones destinadas a eliminarlos o corregirlos antes que estos causen lesiones.

La totalidad de las observaciones encontradas en cada inspección fueron levantadas

  

**Luis Alberto Avila**  
 CIP. N° 84744  
 SUPERVISOR DE OPA

  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

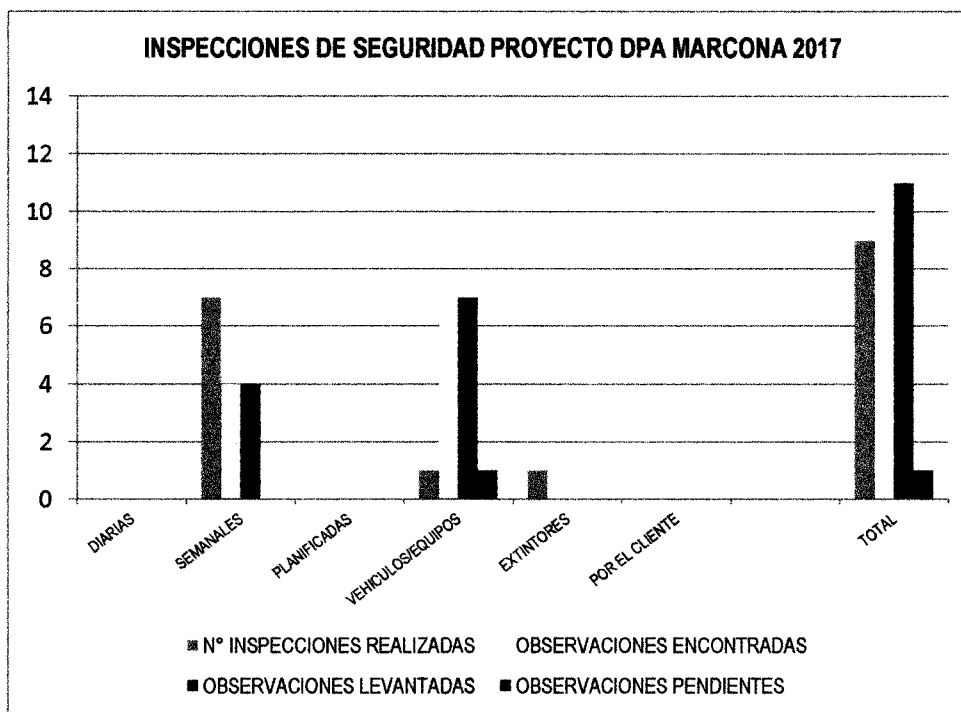
  
**JORGE JULIO ESPICHÁN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 11900




**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**


Fecha: 30-12-17

INSPECCIONES ABRIL - SEPTIEMBRE 2017				
TIPO DE INSPECCION	N° INSPECCIONES REALIZADAS	OBSERVACIONES ENCONTRADAS	OBSERVACIONES LEVANTADAS	OBSERVACIONES PENDIENTES
DIARIAS	0	0	0	0
SEMANALES	7	4	4	0
PLANIFICADAS	0	0	0	0
VEHICULOS/EQUIPOS	1	8	7	1
EXTINTORES	1	0	0	0
POR EL CLIENTE	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>1</b>



  
**Luis Alberto Avila**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRAS

  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
**JORGE JULIO ESPICHAN AVILA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 115000



**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**

Fecha: 30-12-17

### 7.7. Señalización temporal de Seguridad

De acuerdo al Análisis de Riesgos determinado para las actividades de este proyecto se clasificó la señalización de seguridad y salud en el trabajo instalada y por instalar en obra, teniendo en cuenta las situaciones de emergencias previsibles y las medidas preventivas adoptadas.

Estas señalizaciones ponen de manifiesto la necesidad de:


- a) Advertir a los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- b) Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de riesgo que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- c) Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- d) Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

Además también se instalaron señalizaciones temporales en las diferentes áreas de la obra.



  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRAS

  
 -----  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORD**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A

  
 -----  
**JORGE JULIO  
ESPINHAN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119005



### 7.8. Equipo de protección personal

El personal cuenta con Equipo de protección personal adecuado a la actividad que realizan, se realizó la entrega de EPP a cada trabajador.



## 8. ENTRENAMIENTOS Y CAPACITACIONES

Dentro del programa de prevención diseñado para este servicio se contempló los siguientes lineamientos los cuales fueron aplicados durante el mes de Diciembre :

### 8.1. Inducción de Ingreso

Se dio la correspondiente inducción de ingreso a todo el personal de PSV ingresante a este proyecto según formato/registro de Inducción de Ingreso.

Además se realizó la entrega de los RIT y RISST de PSV a todo el personal involucrado en la ejecución de las actividades en esta obra.

### 8.2. Entrenamientos Diarios de Seguridad (EDS)

Un método probado que influye directamente en la disminución de los índices de frecuencia de accidentes, son los Entrenamientos Diarios de Seguridad que se imparte de manera diaria al personal antes de iniciar las actividades.



Luis Alberto Avila  
CIP. No 84745  
SUPERVISOR DE OBRAS

JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO  
RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
PSV CONSTRUCTORES S.A.

JORGE JULIO  
ESPIGHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 11900



**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**

Fecha: 30-12-17

Durante el inicio de las actividades en el mes de Diciembre diariamente se impartieron EDS mediante la cual se concientizó al personal a la realización de un trabajo seguro, impartiendo temas referidos a los trabajos propios del proyecto a ejecutar así también aplicando la seguridad basada en el comportamiento.

PSV impartió los entrenamientos diarios de Seguridad antes del inicio de la jornada de trabajo según la programación establecida y de acuerdo a las actividades o sucesos presentados en el día a día de la ejecución de las actividades.

Cuadro de los Entrenamientos Diarios de Seguridad (EDS) impartidos por PSV:

EDS – DICIEMBRE 2017				
Fecha	Nombre de EDS	Nº PARTICIPANTES	TIEMPO (minutos)	Persona que Dicto Charla
01-12-17	Importancia de un vigía	34	20	Aldo Arias C
02-12-17	Lista de asistencia al EDS	41	20	Aldo Arias C
03-12-17	La Diabetes	17	20	Aldo Arias C
04-12-17	Registro de Inspección de herramientas	41	20	Aldo Arias C
05-12-17	El cuidado de la Piel	37	20	Aldo Arias C
06-12-17	Reducción de accidentes o lesiones oculares	40	20	Aldo Arias C
07-12-17	El seguro SCTR	44	20	Aldo Arias C
08-12-17	Las bromas en el área de Trabajo	42	20	Aldo Arias C
09-12-17	Mapa de Riesgos	32	20	Aldo Arias C
11-12-17	Caídas a nivel	43	20	Aldo Arias C
12-12-17	Orden y Limpieza	46	20	Aldo Arias C
13-12-17	Asignación Familiar	45	20	Aldo Arias C
14-12-17	Consecuencias de no usar los Epp's	48	20	Aldo Arias C
15-12-17	El Aguafiestas en Seguridad	51	20	Aldo Arias C
16-12-17	Formación del comité de Seguridad	46	20	Aldo Arias C
17-12-17	Maniobras seguras para izajes	20	20	Aldo Arias C
18-12-17	La convicción en el trabajo	43	20	Aldo Arias C
19-12-17	Como reconocer una maniobra insegura	43	20	Aldo Arias C
20-12-17	Golpe de Calor	43	20	Aldo Arias C
21-12-17	Protección Auditiva	44	20	Aldo Arias C




Luis Alberto Avila M...  
CIP. Nº 84745  
SUPERVISOR DE OBRA

JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO  
RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
PSV CONSTRUCTORES S.A.

JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP Nº 11901



	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> <b>DICIEMBRE 2017</b>	
		Fecha: 30-12-17


22-12-17	<i>Distracción en el Trabajo</i>	43	20	<i>Aldo Arias C</i>
23-12-17	<i>Usa el contenedor correcto para disponer los residuos</i>	44	20	<i>Aldo Arias C</i>
26-12-17	<i>La prisa puede lastimar</i>	43	20	<i>Aldo Arias C</i>
27-12-17	<i>Los guantes de seguridad</i>	44	20	<i>Aldo Arias C</i>
28-12-17	<i>Practica del uso del extintor</i>	43	20	<i>Aldo Arias C</i>
29-12-17	<i>Restos en el trabajo en caliente</i>	44	20	<i>Aldo Arias C</i>
30-12-17	<i>Tipos de señales en obra</i>	43	20	<i>Aldo Arias C</i>




**Luis Alberto Avila**  
**CIP. N° 84746**  
**SUPERVISOR DE OBRA**

  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO**  
**RESPONSABLE DE SEGURIDAD**  
**PSV CONSTRUCTORES S.A.**

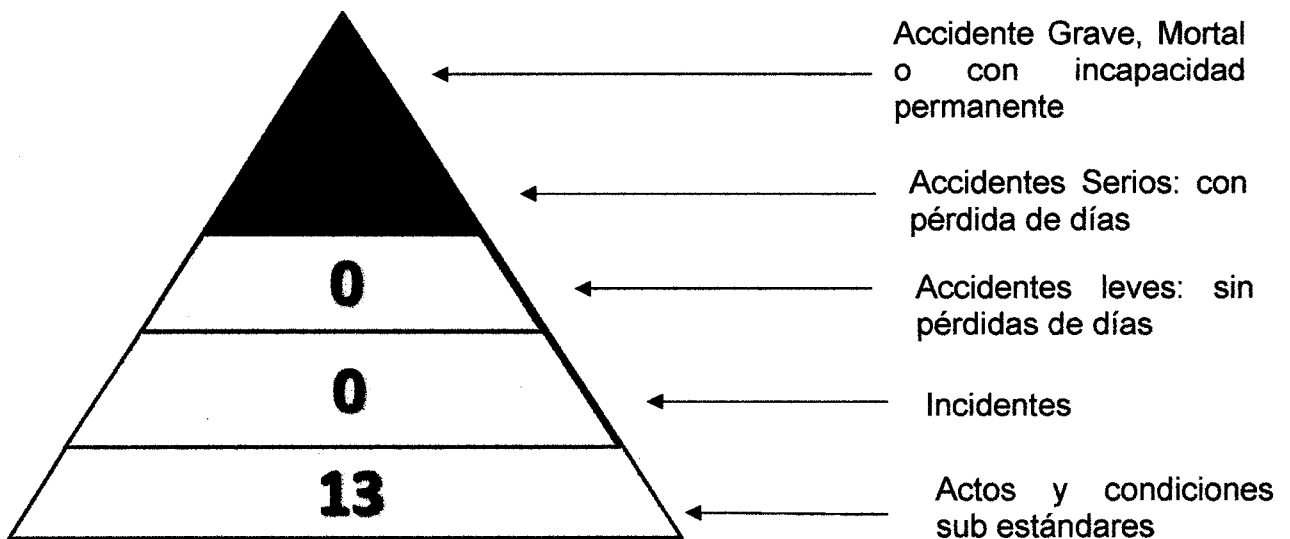
  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AYRES**  
**INGENIERO CIVIL**  
**Reg. CIP N° 11567**

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

## 9. REPORTE DE EVENTOS NO DESEADOS

Durante la realización de las actividades no se reportaron incidentes ni accidentes.

### PIRAMIDE DE BIRD



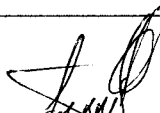

## 10. ESTADÍSTICA DE PREVENCIÓN

### 10.1. Personal del Proyecto

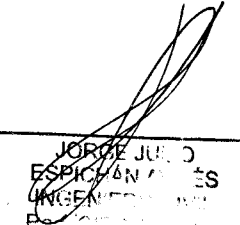
El personal manejado fue vital para este Proyecto, se tuvo la cantidad necesaria para la ejecución de las actividades.

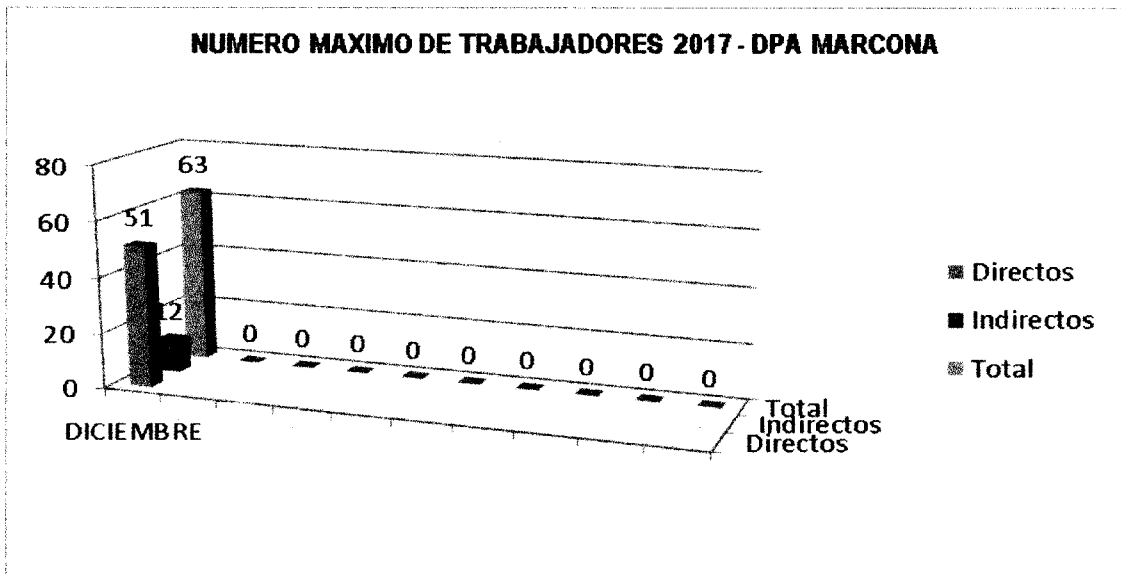
En el siguiente cuadro se muestra la cantidad máxima del personal contratado para el servicio (Directos e Indirectos):

AÑO	MES	Nº MÁXIMO DE TRABAJADORES MENSUAL		
		Directos	Indirectos	TOTAL
2017	DICIEMBRE	51	12	63

  

 Luis Alberto Avila  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 JOHNNY FREDY BELTRAN GORD  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

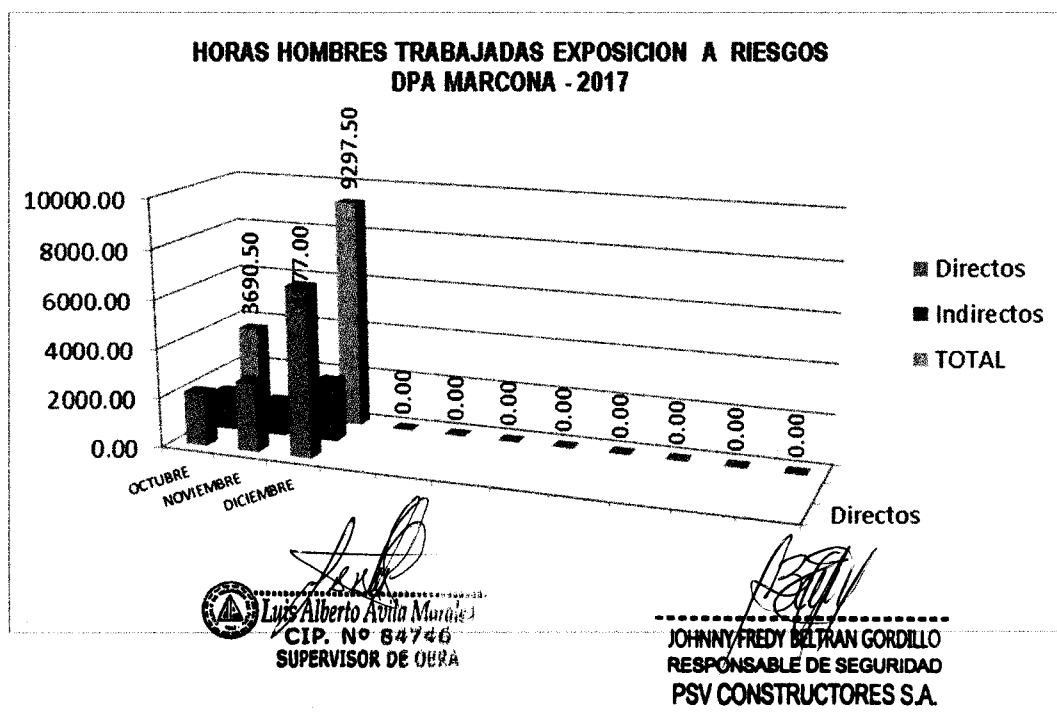
  
 JORGE JULIO  
 ESPINOZA  
 INGENIERO EN SEGURIDAD  
 CIP. N° 11117




**10.2. Horas Hombres Trabajadas de Exposición a riesgos**


Durante el mes de diciembre se emplearon las siguientes horas hombres que se muestran en el cuadro siguiente:


AÑO	MES	HORAS HOMBRES TRABAJADAS DE EXPOSICION AL RIESGO		
		Directos	Indirectos	TOTAL
2017	DICIEMBRE	6,858	2,439.5	9,297.5
<b>TOTAL</b>		<b>6,858</b>	<b>2,439.5</b>	<b>9,297.5</b>



  
**Luis Alberto Avila Murillo**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
 JORGE JULIO ESPICHAN  
 INGENIERO EN SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

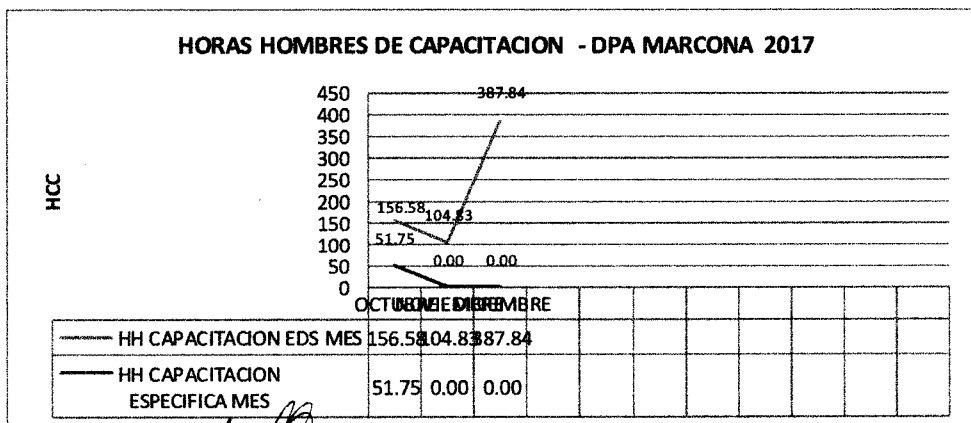
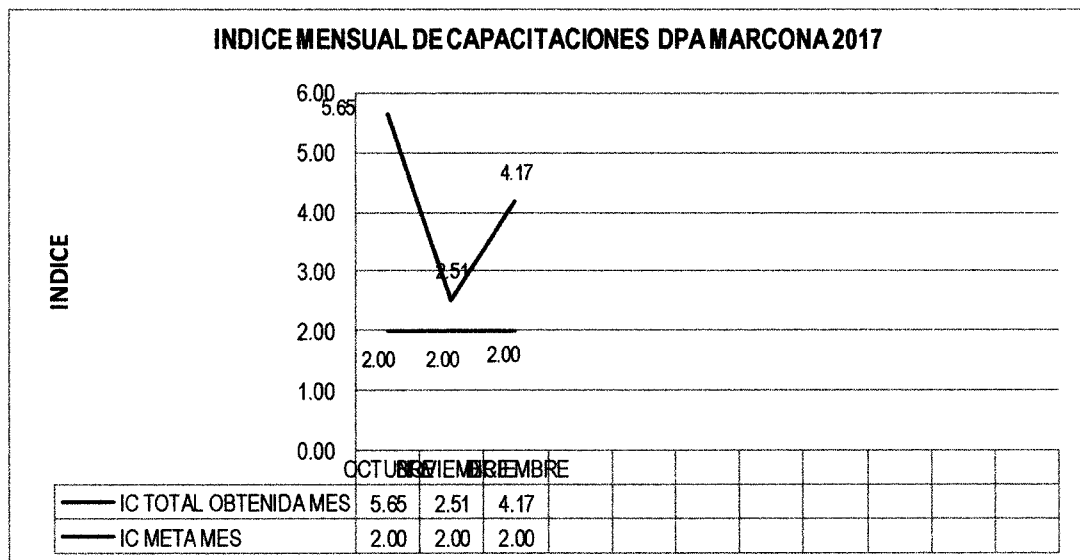
	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	Fecha: 30-12-17

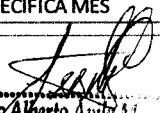
**10.3. Horas Hombres de Capacitación e Índices de Capacitación**


**10.3.1. HH Entrenamientos Diarios de Seguridad (EDS) Y Capacitaciones Especificas**

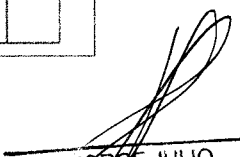
AÑO	MES	HHT MES	HHC EDS MES	HHC ESP MES	HHC TOTAL MES	IC EDS	IC TOTAL MES	IC META MES
2017	DICIEMBRE	9,297.5	387.84	9,297.5	9,297.5	2,93	3,24	2,00
<b>TOTAL</b>		3690,50	104,83	51,75	156,58	2,84	4,24	


<b>ÍNDICE DE CAPACITACIÓN TOTAL</b>	3,24 %
-------------------------------------	--------



  
**Luis Alberto Avila**  
 EIP. N° 84740  
 SUPERVISOR DE OBRAS

  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDI**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S

  
**JORGE JULIO ESPINHAN AVILA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119000

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> <b>DICIEMBRE 2017</b>	
		Fecha: 30-12-17

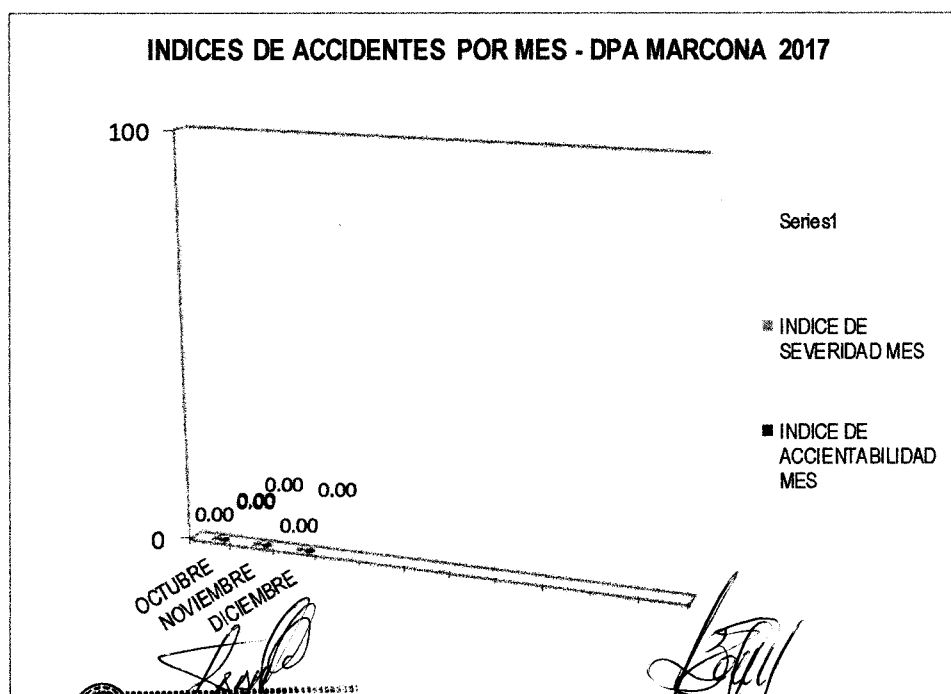
Para obtener el índice total de capacitación se considera las horas hombres utilizadas en el EDS y de las capacitaciones específicas en seguridad impartidas los días lunes de cada semana, el cual nos dio como resultado un índice promedio durante el proyecto de **3,24 %**

#### 10.4. Incidentes – Eventos no deseados

AÑO	MES	EVENTOS NO DESEADOS					
		Incidentes	Danos Materiales	Primeros Auxilios	Accidentes Leves	Accidentes CTP	Accidente Mortal
2017	DICIEMBRE	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>		0	0	0	0	0	0

#### 10.5. Índice de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad

MES	Nº DE ACC CTP	DIAS PERD.	HH TRAB.	HH TRAB ACUM. PROYECTO	INDICES					
					IF MES	IF PROY	IS MES	IS PROY	IA MES	IA PROY
DICIEMBRE 2017	0	0	9,297.5	17,165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	0	0	9,297.5	17,165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Luis Alberto Acosta Morales  
CIP. Nº 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

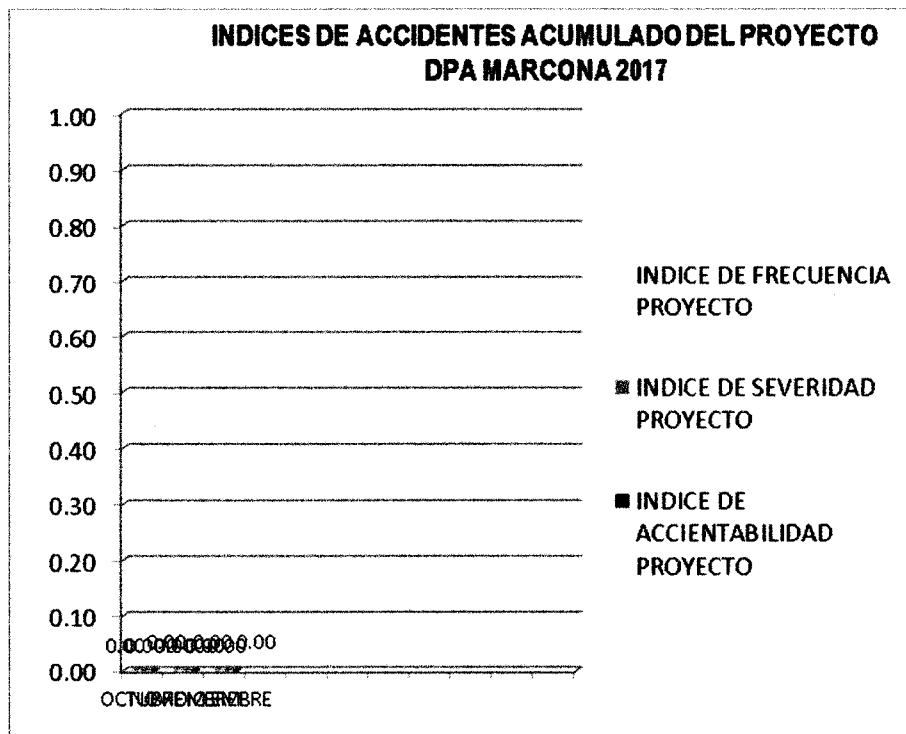
JOHNNY FREDY BELTRAN GORDI  
RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
PSV CONSTRUCTORES S.A

JORGE JULIO  
ESPINHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP Nº 119009



**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**

Fecha: 30-12-17



## 11. NOTIFICACIONES DE RIESGOS

Los actos sub-estándares son acciones realizadas por el trabajador o trabajadores, que generan una desviación negativa del estándar y que puede generar daños a personas, a terceros, a la propiedad, al proceso y al medio ambiente.

Durante el mes de Diciembre se observaron actos y condiciones sub-estándares lo cual pudo generar condiciones que contribuyen a un accidente.

Estos actos sub-estándares fueron inmediatamente corregidos, impartiendo la reinducción correspondiente al personal involucrado.

No se tuvo la necesidad de aplicar medidas, disciplinarias como: amonestaciones escritas, ya que el personal no incurrió a la reincidencia de las faltas.

## 12. SALUD E HIGIENE

### 12.1. EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL


A todo el personal designado a este Proyecto se le practicó el correspondiente examen médico verificando su APTO en el Certificado de Aptitud Médico ocupacional (CAMO), Cumpliendo así con el requisito legal de ingreso del personal a obra en actividades de Alto Riesgo..



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JOHNNY FREDY BELTRAN GORDI  
RESPONSABLE DE SEGURIDA:  
PSV CONSTRUCTORES S.A

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119000

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> <b>DICIEMBRE 2017</b>	
		Fecha: 30-12-17

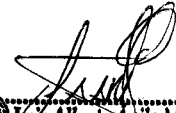

### 12.2. PROTECCIÓN AUDITIVA

Se habilitó a todo el personal de PSV protectores auditivos para la protección contra el ruido, a la vez se concientiza a través de charlas el uso adecuado de este EPP.


### 12.3. ESTACIONES DE EMERGENCIAS Y CAMILLAS DE RESCATE


En el área de trabajo se habilitó una estación de emergencias para poder dar respuesta ante una posible emergencia que pueda presentarse durante la ejecución de las actividades.



  

**Luis Alberto Avila Morales**  
**CIP. N° 84748**  
**SUPERVISOR DE OBRA**

  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GORDIL**  
**RESPONSABLE DE SEGURIDAD**  
**PSV CONSTRUCTORES S.A**

  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHAN AVILA**  
**INGENIERO CIVIL**  
**R.C. CIP. N° 110000**

	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

#### 12.4. MÓDULOS DE AGUA PARA CONSUMO

Para la prevención de la deshidratación y golpe de calor se habilitó en obra 03 módulos con cajas de agua para beber, así el personal podrá beber agua durante la realización de las actividades que realizan.



#### 12.5. SERVICIOS HIGIÉNICOS

PSV Constructores S.A. contrató los servicios de la empresa MEGAPACK habilitando 04 baños portátiles en obra considerando 02 para varones y 02 para mujeres, a los cuales se les realiza el mantenimiento adecuado de 03 veces por semana.




*Luis Alberto Avila Morales*  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

*Johnny Pedy Beltran Gordillo*  
**JOHNNY PREDY BELTRAN GORDILLO**  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

*Jose Julio Escobar Amés*  
**JOSE JULIO ESCOBAR AMÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 RUCON N° 127



	<b>INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> DICIEMBRE 2017	
		Fecha: 30-12-17

### 13. GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA

La gestión Ambiental realizada en obra durante este mes de diciembre se refleja en segregación de residuos, Habilitación del kit Para derrame, instalación de bandejas Antiderrame, Instalación del punto limpio para clasificación de residuos.

#### 13.1. Gestión de Residuos Sólidos en Obra

Las actividades de instalación de facilidades, demolición, retiro de defensas del muelle, generaron diferentes tipos de residuos como inorgánicos, orgánicos, botellas de plástico y residuos no reaprovecharles.

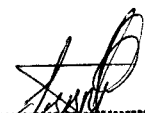
Estos residuos generados, segregados son almacenados temporalmente por **PSV CONSTRUCTORES S.A.**

Los escombros de la demolición fueron retirados hacia un botadero autorizado por la Municipalidad de San Juan de Marcona.

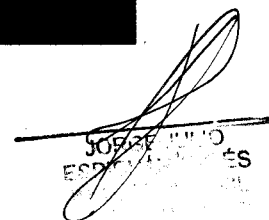
#### Generación de Residuos Sólidos DICIEMBRE

TIPO DE RESIDUO	COLOR DE CONTENEDOR	CANTIDAD GENERADA Aproximada Kg	INSPECCION DE CONTENEDOR	FECHA DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	ESTADO
PLASTICOS		5	Bueno	Diario	Evacuado
PAPEL, CARTON		2	Bueno	Diario	Evacuado
ORGANICOS		2	Bueno	Diario	Evacuado
VIDRIOS		0	Por Instalar	Mensual	-
METALICOS		0	Por Instalar	Mensual	-
GENERALES		10	Bueno	Diario	Evacuado
PELIGROSOS		0	Por Instalar	MENSUAL	-



  
 Luis Alberto Avila Morales  
 CIP. No 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 JOHNNY FREDY BELTRAN GORDILLO  
 RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.

  
 JOSE MANUEL  
 ESP... ES



**INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO  
DICIEMBRE 2017**

Fecha: 30-12-17

**13.2. Habilitación del Kit para derrames**

Como medida de respuesta inmediata frente a un evento de derrame de Hidrocarburos otro material peligroso o contaminante usado en obra y muelle se habilitó un Kit para derrame en obra.

Se cuenta en obra con una grúa la cual cuenta con su propio kit para derrames.

**13.3. Instalación de Bandejas Antiderrames**

Como medida de prevención a la contaminación ambiental todos los equipos (Motosoldadora) y Maquinarias (Grúa) así como el almacenamiento temporal de combustible cuentan con bandeja antiderrames.

**13.4. Mantenimiento de Equipos**

Como medida de prevención ambiental se realizó en campo el mantenimiento de la Grúa Fuchs designada a este proyecto, garantizando así el buen estado del equipo y la prevención la contaminación de aire, suelo y agua que interactúan en el desarrollo de las actividades del Mejoramiento de los Servicios Básicos del Desembarcadero Pesquero Artesanal San Juan de Marcona.

**13.5. Medidas de Concientización Ambiental**

Como medida de concientización ambiental durante este mes de diciembre se realizaron:

- Instalación de letreros ambientales dentro de obra
- Instalación de letrero Ambiental Para la población
- Entrenamiento de concientización



*Luis Alberto*  
**Luis Alberto Achila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Johnny Fredy*  
**JOHNNY FREDY BELTRAN GÓRDLIO**  
RESPONSABLE DE SEGURIDAD  
PSV CONSTRUCTORES S.A.

*Julio*  
15 DE JULIO  
2017

**ANEXO N° 07:  
CARTA FIANZA DE FIEL  
CUMPLIMIENTO**



*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Juan Espichán Avila*  
JORGE JUAN  
ESPICHÁN AVILA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

**CARTA FIANZA N° 1842201  
FIEL CUMPLIMIENTO**

LIMA, 31 de agosto de 2017

Señores  
**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO**  
RUC 20137921601  
Av. Petit Thouars Nro. 115 - Cercado de Lima.  
Presente.-

De nuestra consideración:

Por la presente, constituimos fianza para nuestro cliente P.S.V. **CONSTRUCTORES S.A.C.** hasta por la suma de **S/ 887,116.63 (OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECISEIS CON 63/100 SOLES)**, siendo esta solidaria, irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión, y de realización automática a solo requerimiento de ustedes, para garantizar **EL FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 0002-2017-FONDEPES PRIMERA CONVOCATORIA - CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA". Código SNIP N° 278545.**

Esta fianza tiene una vigencia de 271 días calendario, contados a partir del 05/09/2017 hasta las 12:00 hrs. del 02/06/2018, fecha de su vencimiento, pudiendo ser renovada a solicitud de la parte interesada y previa confirmación por escrito; quedando entendido que esta garantía no podrá exceder en ningún caso por ningún concepto la cantidad de **S/887,116.63.**

Es expresamente entendido, que cualquier solicitud de ejecución respecto a esta garantía, se realizará en estricta observancia de lo establecido en Código Civil y Código Procesal Civil, debiendo precisar que la misma deberá ser notificada notarialmente a nuestra Oficina ubicada en la Esquina de Javier Prado Este y Francisco Masías 370, Distrito de San Isidro - Lima, a la atención del Departamento de Cauciones.

Todas nuestras obligaciones con respecto a esta fianza cesarán pasado de décimo quinto día calendario posterior a la fecha de vencimiento de nuestra garantía, conforme lo dispone el artículo 1898° del Código Civil vigente.

Cualquier controversia respecto a esta fianza se someterá exclusivamente a los jueces y tribunales de la ciudad de Lima, Perú.

Atentamente,

**La Positiva**  
Seguros

**La Positiva**  
Generales

-----  
**RAFAEL ENCISO RIVIERA**  
GERENTE DE ÁREA

-----  
**JUAN MANUEL PEÑA HENDERSON**  
GERENTE GENERAL



Con Certificación ISO 9001:2008 en nuestros  
Procesos de Gestión para la Comercialización,  
Suscripción, Emisión y Atención de los  
Sinistros; SOAT, Vehículos, Asistencia Médica  
y Servicios de Atención al Cliente.

La Positiva Seguros y Reaseguros  
Esq. Javier Prado Este y Francisco Masías Nro. 370, San Isidro, Lima - Perú  
Telf.: (511) 211-0000 Fax: (511) 211-0011  
Oficinas en: Arequipa - Cajamarca - Cuzco - Chiclayo - Chimbote - Huancayo - Ica - Iquitos - Piura - Pucallpa - Puno - Tarma - Trujillo  
[www.lapositiva.com.pe](http://www.lapositiva.com.pe)




**Luis Alberto Ávila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

**JORGE JULIÁN**  
ESPICHAN ALVAREZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 19009

**ANEXO N° 08:  
CARTA FIANZA BUEN MANEJO  
DE ANTICIPO POR ADELANTO  
DIRECTO**

  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHAN AVILÉS**  
**INGENIERO CIVIL**  
Reg. CIP N° 119009

**CARTA FIANZA N° 30000531  
BUEN MANEJO DE ANTICIPO**

LIMA, 08 de septiembre de 2017

Señores  
**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO**  
RUC 20137921601  
Av. Petit Thouars Nro. 115 - Cercado de Lima.  
Presente.-

De nuestra consideración:

Por la presente, constituimos fianza para nuestro cliente P.S.V. **CONSTRUCTORES S.A.C.** hasta por la suma de **S/ 887,116.63 (OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECISEIS CON 63/100 SOLES)**, siendo esta solidaria, irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión, y de realización automática a solo requerimiento de ustedes, para garantizar **EL ADELANTO DIRECTO DEL CONTRATO DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 0002-2017-FONDEPES PRIMERA CONVOCATORIA - CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA"**. Código SNIP N° 278545.

Esta fianza tiene una vigencia de 182 días calendario, contados a partir del 08/09/2017 hasta las 12:00 hrs. del 08/03/2018, fecha de su vencimiento, pudiendo ser renovada a solicitud de la parte interesada y previa confirmación por escrito; quedando entendido que esta garantía no podrá exceder en ningún caso por ningún concepto la cantidad de **S/887,116.63**.

Es expresamente entendido, que cualquier solicitud de ejecución respecto a esta garantía, se realizará en estricta observancia de lo establecido en Código Civil y Código Procesal Civil, debiendo precisar que la misma deberá ser notificada notarialmente a nuestra Oficina ubicada en la Esquina de Javier Prado Este y Francisco Masías 370, Distrito de San Isidro - Lima, a la atención del Departamento de Cauciones.

Todas nuestras obligaciones con respecto a esta fianza cesarán pasado de décimo quinto día calendario posterior a la fecha de vencimiento de nuestra garantía, conforme lo dispone el artículo 1898° del Código Civil vigente.

Cualquier controversia respecto a esta fianza se someterá exclusivamente a los jueces y tribunales de la ciudad de Lima, Perú.

Atentamente,

**La Positiva**  
Seguros Generales

-----  
**RAFAEL ENCISO RIVERA**  
GERENTE GENERAL

**La Positiva**  
Generales

-----  
**JUAN MANUEL PEÑA HENDERSON**  
GERENTE GENERAL



Con Certificación ISO 9001:2008 en nuestros  
Procesos de Gestión para la Comercialización,  
Suscripción, Emisión y Atención de los  
Sinistros; SOAT, Vehículos, Asistencia Médica  
y Servicios de Atención al Cliente.

Oficinas en: Arequipa - Cajamarca - Cuzco - Chiclayo - Chimbote - Huancayo - Ica - Iquitos - Piura - Pucallpa - Puno - Tacna - Trujillo

**La Positiva Seguros y Reaseguros**  
Esq. Javier Prado Este y Francisco Masías Nro. 370, San Isidro, Lima - Perú

Tel.: (511) 211-0000 Fax: (511) 211-0011

[www.lapositiva.com.pe](http://www.lapositiva.com.pe)



-----  
**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

-----  
**JORGE POLI**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

000041

**ANEXO N° 09:  
CARTA FIANZA BUEN MANEJO  
DE ANTICIPO POR ADELANTO  
DE MATERIALES**



*Luis Alberto Adila Morales*  
Luis Alberto Adila Morales  
CIP. N° 84740  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Julio Espichan Avilés*  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
(Reg. CIP N° 119009)

**CARTA FIANZA N° 30003281  
BUEN MANEJO DE ANTICIPO**

LIMA, 20 de octubre de 2017

Señores  
**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO**  
RUC 20137921601  
Av. Petit Thouars Nro. 115 - Cercado de Lima.  
Presente.-

De nuestra consideración:

Por la presente, constituimos fianza para nuestro cliente P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.C. hasta por la suma de S/ 1,774,233.30 (UN MILLON SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES CON 30/100 SOLES), siendo esta solidaria, irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión, y de realización automática a solo requerimiento de ustedes, para garantizar EL ADELANTO DE MATERIALES DEL CONTRATO DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 0002-2017-FONDEPES PRIMERA CONVOCATORIA - CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN TUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA". Código SUP N° 270545.

Esta fianza tiene una vigencia de 183 días calendario, contados a partir del 20/10/2017 hasta las 12:00 hrs. del 20/04/2018, fecha de su vencimiento, pudiendo ser renovada a solicitud de la parte interesada y previa confirmación por escrito; quedando entendido que esta garantía no podrá exceder en ningún caso por ningún concepto la cantidad de S/ 1,774,233.30.

Es expresamente entendido, que cualquier solicitud de ejecución respecto a esta garantía, se realizará en estricta observancia de lo establecido en Código Civil y Código Procesal Civil, debiendo precisar que la misma deberá ser notificada notarialmente a nuestra Oficina ubicada en la Esquina de Javier Prado Este y Francisco Morúa 770, Distrito de San Isidro - Lima, a la atención del Departamento de Cauces.

Todas nuestras obligaciones con respecto a esta fianza cesarán pasado de décimo quinto día calendario posterior a la fecha de vencimiento de nuestra garantía, conforme lo dispone el artículo 1898° del Código Civil vigente.

Cualquier controversia respecto a esta fianza se someterá exclusivamente a los jueces y tribunales de la ciudad de Lima, Perú.

Atentamente,

**La Positiva**  
Seguros Generales

-----  
NABAELE ENCISO PIVIERA  
GERENTE GENERAL

**La Positiva**  
Generales

-----  
JUAN MANUEL PEÑA HENDERSON  
GERENTE GENERAL





-----  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

-----  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



**ANEXO N° 10:  
SCTR DE PERSONAL**

  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
**JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

000038

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 29 de Noviembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2740161**Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
Presente.-Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° **66330** en SALUD y,  
**POLIZA** N° **62041765** en PENSION

para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

Proyecto/Obra:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	ACEDO QUEREVALU JOSE JAVIER	03671895	01 de Diciembre del 2017
000002	ACHO AHUANARI ANDERSON	43689568	01 de Diciembre del 2017
000003	ACOSTA MEZA JIMMY HERNAN	40569263	01 de Diciembre del 2017
000004	AGUILAR FUENTES GERARDO FREDY	09543198	01 de Diciembre del 2017
000005	AGUIRRE ARRIETA ANA JULIA	001633545	01 de Diciembre del 2017
000006	ALDANA ECCA JUAN VICTOR	42475416	01 de Diciembre del 2017
000007	ALMESTAR QUEREVALU PAUL MARTIN	76591066	01 de Diciembre del 2017
000008	ANAYA GAMARRA LUIS ENRIQUE	46857266	01 de Diciembre del 2017
000009	[REDACTED]	09931447	01 de Diciembre del 2017
000010	ARICOCHEA CARPIO DIEGO ANDRES	72192449	01 de Diciembre del 2017
000011	ARISMENDIZ LOPEZ LAZARO JAVIER	03899428	01 de Diciembre del 2017
000012	ARMAS PINO MANOLITO	44066941	01 de Diciembre del 2017
000013	ASTO ARANGO JOSE ANTONIO	10092386	01 de Diciembre del 2017
000014	[REDACTED]	80390918	01 de Diciembre del 2017
000015	AURIS YNGA MIGUEL ANGEL	42243510	01 de Diciembre del 2017
000016	AVALOS CHERO EFRAIN LUIS	80219047	01 de Diciembre del 2017
000017	BAUTISTA FERNANDEZ RAUL	41678222	01 de Diciembre del 2017

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA


JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

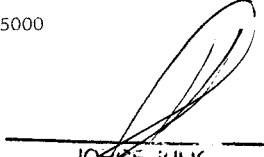
## Pacífico EPS

## Pacífico Seguros

000018	BAZO CARRILLO CARLOS MARTIN	25529271	01 de Diciembre del 2017
000019	BECERRA ROJAS FRANKLIN	44291654	01 de Diciembre del 2017
000020	BENITES VERA RONAL DANIEL	45016959	01 de Diciembre del 2017
000021	CACERES AGUILAR HORTENCIA	44235751	01 de Diciembre del 2017
000022	CACERES CALLE JOSE RAUL	48584206	01 de Diciembre del 2017
000023	[REDACTED]	15681948	01 de Diciembre del 2017
000024	CANCHARI RAMOS CARLOS ENRIQUE	40283790	01 de Diciembre del 2017
000025	CARCAMO MADRID JULIAN MEMET	41002770	01 de Diciembre del 2017
000026	[REDACTED]	71486025	01 de Diciembre del 2017
000027	[REDACTED]	40503267	01 de Diciembre del 2017
000028	[REDACTED]	46603814	01 de Diciembre del 2017
000029	CASTILLO ABRIL HENRY DANIEL	40399953	01 de Diciembre del 2017
000030	[REDACTED]	48012203	01 de Diciembre del 2017
000031	[REDACTED]	04647576	01 de Diciembre del 2017
000032	CHAVEZ QUIÑONEZ TITO WILER	42617677	01 de Diciembre del 2017
000033	CHAVEZ RAMIREZ JORGE ARMANDO	41025871	01 de Diciembre del 2017
000034	[REDACTED]	80090513	01 de Diciembre del 2017
000035	CHURA CORRALES WINDER YOEL	44169452	01 de Diciembre del 2017
000036	COCIOS VELIZ BENITO	18052554	01 de Diciembre del 2017
000037	CONTRERAS RAMIREZ RENE HEBERT	42655900	01 de Diciembre del 2017
000038	CORREA SERNAQUE MANUEL JESUS	18190898	01 de Diciembre del 2017
000039	CRISOLOGO ESCOBEDO REYES MILIANO	30430350	01 de Diciembre del 2017
000040	CRISOLOGO RUIZ MARTIN INXIDOR	41131180	01 de Diciembre del 2017
000041	CRISOLOGO RUIZ VICTOR	19562373	01 de Diciembre del 2017
000042	CRUZALEGUI DAVILA WILDER	03503396	01 de Diciembre del 2017
000043	CUITO PARI JULIO CESAR	44523801	01 de Diciembre del 2017
000044	CULQUICHICON TERRONES RICHARD EDGAR	74816309	01 de Diciembre del 2017
000045	DE LA CRUZ VALERIO ANGEL FELIX	40542095	01 de Diciembre del 2017
000046	DONAYRE AHUMADA MAX OSCAR	70305723	01 de Diciembre del 2017
000047	ECHARRI SOTO ALBERTO EDUARDO	08838238	01 de Diciembre del 2017
000048	ELIAS YARLEQUE KARINA CARLA	47866822	01 de Diciembre del 2017
000049	[REDACTED]	10323344	01 de Diciembre del 2017
000050	ESPINOZA JUAREZ LUIS ALBERTO	40461144	01 de Diciembre del 2017
000051	ESPINOZA MENDOZA OLMER CARLITOS	70918197	01 de Diciembre del 2017
000052	[REDACTED]	42469550	01 de Diciembre del 2017

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
 Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe

  
 Luis Alberto Avila Morales  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

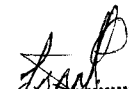
  
 JORGE JULIO  
 ESPICHAN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009


Pacífico EPS

Pacífico Seguros

000053	FIESTAS GALAN MANUEL MEDARDO	03853617	01 de Diciembre del 2017
000054	FIESTAS JACINTO ROGELIO	03851490	01 de Diciembre del 2017
000055	FIESTAS VITE LEGARIO	03851571	01 de Diciembre del 2017
000056	FLORES TOCTO RICARDO	03132837	01 de Diciembre del 2017
000057	GALAN VITE HENRY ALEXANDER	45040289	01 de Diciembre del 2017
000058	GARCIA AVILA CESAR ANTENOR	32778754	01 de Diciembre del 2017
000059	GARCIA PEREZ DEMETRIO	09099829	01 de Diciembre del 2017
000060	GARCIA RAMOS ZACARIAS	32760956	01 de Diciembre del 2017
000061	GASTELO BUSTAMANTE WALTER RONALD	16789136	01 de Diciembre del 2017
000062	GOMEZ GASPAR EFRAIN	09882095	01 de Diciembre del 2017
000063	GOMEZ GONZALES SIGIFREDO	25490790	01 de Diciembre del 2017
000064	GOMEZ YPANAQUE MICHAEL JONATHAN	43325922	01 de Diciembre del 2017
000065	GUERRERO MOSQUITO ARTURO	03473278	01 de Diciembre del 2017
000066	GUTIERREZ FLORES DEMETRIO	29242003	01 de Diciembre del 2017
000067	[REDACTED]	42501692	01 de Diciembre del 2017
000068	HEREDIA ESPINOZA IRWIN JAVIER	46836436	01 de Diciembre del 2017
000069	HUAMAN QUISPE MARCELIANO	09444725	01 de Diciembre del 2017
000070	HUAMANI BECERRA EDMUNDO AQUILINO	30429927	01 de Diciembre del 2017
000071	HUAMANI CONDOR ERIC GONZALO	45527866	01 de Diciembre del 2017
000072	[REDACTED] ANDEF	44519235	01 de Diciembre del 2017
000073	[REDACTED]	42605586	01 de Diciembre del 2017
000074	HUAPAYA SILVERIO MARIA DEL PILAR	03503685	01 de Diciembre del 2017
000075	HUAYHUARIMA PARI MARILYN JHAJAIRA	75372220	01 de Diciembre del 2017
000076	[REDACTED]	62039339	01 de Diciembre del 2017
000077	IMAN CHAVEZ HILARIO	41194951	01 de Diciembre del 2017
000078	[REDACTED]	77039390	01 de Diciembre del 2017
000079	JUAREZ IMAN BALTAZAR	42716665	01 de Diciembre del 2017
000080	LANDACAY CORDOVA EDIL MIGUEL	77140715	01 de Diciembre del 2017
000081	LLAMOCTANTA ACUÑA GREGORIO	16609233	01 de Diciembre del 2017
000082	LOPEZ GONZAGA JUAN JESUS	47391245	01 de Diciembre del 2017
000083	[REDACTED]	22090147	01 de Diciembre del 2017
000084	[REDACTED]	41838996	01 de Diciembre del 2017
000085	MAQUERA QUILLA EDGAR ELOY	42917002	01 de Diciembre del 2017
000086	MARIÑAS CASTILLO HEVER DAVID	45176451	01 de Diciembre del 2017
000087	[REDACTED]	05205696	01 de Diciembre del 2017

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe

  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA


  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

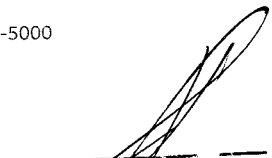
## Pacífico EPS

## Pacífico Seguros

000088	MARTINEZ CHUNGA JOSE ANTONIO	03879223	01 de Diciembre del 2017
000089	MEDINA SICHA RONALD PELAGIO	70835887	01 de Diciembre del 2017
000090	MENDEZ ALVAREZ EUTEMIO CLAUDIO	25849840	01 de Diciembre del 2017
000091	MERCADO BORJA DIONICIO FELIX	08396626	01 de Diciembre del 2017
000092	MEZA ARMAS OSCAR VALENTIN	42958291	01 de Diciembre del 2017
000093	MILLONEZ ESPINOZA MANUEL AUGUSTO	06888774	01 de Diciembre del 2017
000094	MOLINA CHAHUA HILARIO	30418417	01 de Diciembre del 2017
000095	MONDALGO QUISPE ERNESTO MANUEL	06122385	01 de Diciembre del 2017
000096	MORALES PURIZACA JULIO ANTONIO	03490636	01 de Diciembre del 2017
000097	MUÑOZ SANCHEZ ARTURO	08972277	01 de Diciembre del 2017
000098	NAVARRO FLORES GERARDO	43848349	01 de Diciembre del 2017
000099	NUÑEZ SERNAQUE RIGOBERTO	03853789	01 de Diciembre del 2017
000100	ODAR GARCIA JOSE LEONIDAS	16701096	01 de Diciembre del 2017
000101	OTERO FARFAN JIMMY CHARLEY	80297145	01 de Diciembre del 2017
000102	OVIEDO ZUNI CRISTIAN IVAN	40364660	01 de Diciembre del 2017
000103	PACAYA IHUARAQUI OSWALDO ARON	80340607	01 de Diciembre del 2017
000104	PALINGINIS GOFFINI JONATHAN STEFAN	73240485	01 de Diciembre del 2017
000105	PANCCA MAMANI VICTORIANO	30424229	01 de Diciembre del 2017
000106	PANTA AYALA JOSE JESUS	46234628	01 de Diciembre del 2017
000107	PAUCAR LIMA GUSTAVO VLADIMIR	45621207	01 de Diciembre del 2017
000108	PEREZ HERNANDEZ LEONARDO	05334424	01 de Diciembre del 2017
000109	PINTADO RAMIREZ INGRID ARLETTY	73667443	01 de Diciembre del 2017
000110	PRIETO GARCIA GINO TOMAS	41196589	01 de Diciembre del 2017
000111	QUEREVALU PANTA JUAN JULIAN	44718799	01 de Diciembre del 2017
000112	QUIROGA SERNAQUE JHAIR DAVID	74740187	01 de Diciembre del 2017
000113	QUISPE CAMACHO JULIO CESAR	09934624	01 de Diciembre del 2017
000114	QUISPE HUAMANÑAHUI SANDY MITZI	75362569	01 de Diciembre del 2017
000115	[REDACTED]	70294446	01 de Diciembre del 2017
000116	QUISPE VIZCARRA LIZ XIOMARA	44925513	01 de Diciembre del 2017
000117	RAMIREZ CALLE MIGUEL HELENEN	70088290	01 de Diciembre del 2017
000118	RAMOS PEÑA JUAN CARLOS	42345697	01 de Diciembre del 2017
000119	RAMOS VILELA CARLOS ENRIQUE	03683352	01 de Diciembre del 2017
000120	RENGIFO ALIAGA DIEGO ALEJANDRO	72694751	01 de Diciembre del 2017
000121	RETO LISAMA CARLOS ALBERTO	32735140	01 de Diciembre del 2017
000122	RIVERA VELA ROOSEVELT ROMMEL	70756112	01 de Diciembre del 2017

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
 Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe

  
 Luis Alberto Avila Morales  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
 JORGE JULIÁN  
 ESPICHÁN AVILÉS  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

## Pacífico EPS

## Pacífico Seguros

000123	ROMAN HURTADO JORGE LUIS	41392290	01 de Diciembre del 2017
000124	RUA NAJARRO EUCEVIO	10753660	01 de Diciembre del 2017
000125	[REDACTED]	04314684	01 de Diciembre del 2017
000126	RUIZ MORALES MARVIN IVAN	46723824	01 de Diciembre del 2017
000127	[REDACTED]	17926207	01 de Diciembre del 2017
000128	[REDACTED]	10256377	01 de Diciembre del 2017
000129	SALDARRIAGA OJEDA JESUS DAVID	41317671	01 de Diciembre del 2017
000130	[REDACTED]	43830323	01 de Diciembre del 2017
000131	SANCHEZ MUCUSHUA REIMER	44716380	01 de Diciembre del 2017
000132	SANCHEZ NINA VICTOR EDUARDO	40277163	01 de Diciembre del 2017
000133	[REDACTED]	43008874	01 de Diciembre del 2017
000134	SEGUNDA RAMIREZ SEGUNDO VICENTE	42183504	01 de Diciembre del 2017
000135	SERRANO TRUEVAS MARTIN	41057353	01 de Diciembre del 2017
000136	SUITO CARRASCO RENZO GUSTAVO	41749225	01 de Diciembre del 2017
000137	SUXE BURGA VICTOR ARSENIO	25751987	01 de Diciembre del 2017
000138	[REDACTED]	47552133	01 de Diciembre del 2017
000139	TORRES RAMIREZ SEGUNDO VICENTE	01117365	01 de Diciembre del 2017
000140	TRINDAD RAMIREZ SEGUNDO VICENTE	73128173	01 de Diciembre del 2017
000141	TUME QUEREVALU JOSE DANIEL	46910618	01 de Diciembre del 2017
000142	TUME VITE CARLOS ALBERTO	45597472	01 de Diciembre del 2017
000143	VASQUEZ VASQUEZ LINO	02872727	01 de Diciembre del 2017
000144	VEGA JAIME JEAN CARLO	46334936	01 de Diciembre del 2017
000145	VEGA SEGUNDO VICENTE	06589525	01 de Diciembre del 2017
000146	VEGAS FLORES GENARO ANTONIO	02777045	01 de Diciembre del 2017
000147	VENTURO CAPILLO VICTOR ABRAHAN	45935818	01 de Diciembre del 2017
000148	VILLANUEVA CORNEJO WALTER RENEE	04627862	01 de Diciembre del 2017
000149	[REDACTED]	46991567	01 de Diciembre del 2017
000150	VITE VILCHEZ DARWIN JAVIER	74752225	01 de Diciembre del 2017
000151	ZAMORA CHAVEZ PEDRO LUIS	02882455	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,

000033

**Pacífico EPS**

**Pacífico Seguros**

---

**CARLOS SILES  
GERENTE**

---

**ANGEL ARMIÑO HIDALGO  
GERENTE**

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W: [www.pacifico.com.pe](http://www.pacifico.com.pe)



**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

---

**JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

000032

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 04 de Diciembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2748033**Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
Presente.-Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° **66330** en SALUD y,  
**POLIZA** N° **62041765** en PENSIÓN

para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.


**Proyecto/Obra:**

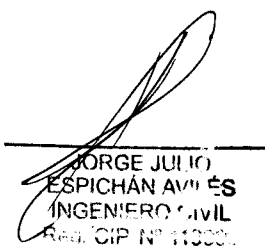
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	[REDACTED]	44624745	01 de Diciembre del 2017
000002	[REDACTED]	41882259	01 de Diciembre del 2017
000003	[REDACTED]	46166658	01 de Diciembre del 2017
000004	[REDACTED]	47788086	01 de Diciembre del 2017
000005	YARLEQUE VALENCIA MARCOS ORLANDO	43653066	01 de Diciembre del 2017
000006	[REDACTED]	47693709	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / [www.pacifico.com.pe](http://www.pacifico.com.pe)

  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AMÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 11000



**Pacífico EPS**

**Pacífico Seguros**

---

**CARLOS SILES  
GERENTE**

---

**ANGEL ARMIÑO HIDALGO  
GERENTE**

**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

**JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 1150

000030

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 04 de Diciembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2748547**Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
Presente.-Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° 66330 en SALUD y,  
**POLIZA** N° 62041765 en PENSIÓN

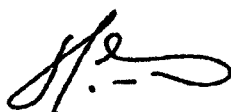
para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

**Proyecto/Obra:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	[REDACTED]	29553334	01 de Diciembre del 2017
000002	LUNA TALLEDO CESAR AUGUSTO	44861870	01 de Diciembre del 2017
000003	[REDACTED]	74993384	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,




---

**CARLOS SILES**  
GERENTE

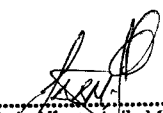


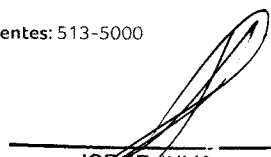

---

**ANGEL ARMIÑO HIDALGO**  
GERENTE

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe



  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AYLLÓN  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 11550

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 01 de Diciembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2746326**

Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
 Presente.-

Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° 66330 en SALUD y,  
**POLIZA** N° 62041765 en PENSIÓN

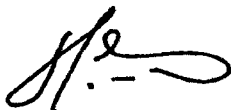
para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

**Proyecto/Obra:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	[REDACTED]	08952892	01 de Diciembre del 2017
000002	GARCIA TRIGOSO VICTOR MARTIN	22092933	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,




**CARLOS SILES**  
 GERENTE




**ANGEL ARMIJO HIDALGO**  
 GERENTE

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
 Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe



  
**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 12 de Diciembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2754476**

Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
 Presente.-

Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° **66330** en SALUD y,  
**POLIZA** N° **62041765** en PENSIÓN

para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

**Proyecto/Obra:**


N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	SALAZAR CACERES GELVER FRANCISCO	40100221	01 de Diciembre del 2017
000002	[REDACTED]	46056022	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,



\_\_\_\_\_  
**CARLOS SILES**  
 GERENTE



\_\_\_\_\_  
**ANGEL ARMIÑO HIDALGO**  
 GERENTE



000027

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 01 de Diciembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2745517**Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
Presente.-Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° 66330 en SALUD y,  
**POLIZA** N° 62041765 en PENSIÓN

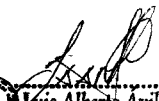

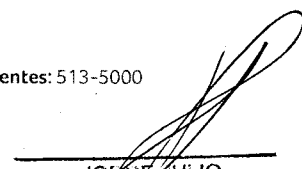
para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

**Proyecto/Obra:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	GUZMAN ARAUJO CARLOS AGUSTIN	32932807	01 de Diciembre del 2017
000002	[REDACTED] ERRO	42704258	01 de Diciembre del 2017
000003	PICHIHUA CHECCO ADRIAN ORLANDO	70048815	01 de Diciembre del 2017
000004	RIVERA RIVEROS VICTOR FERNANDO	80295299	01 de Diciembre del 2017
000005	VITE JACINTO BERNARDO	03851140	01 de Diciembre del 2017
000006	YENQUE PAZO PAULINO	03850827	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe  
 **Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA  
**JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

000026

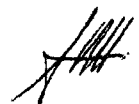
**Pacífico EPS**

**Pacífico Seguros**



---

**CARLOS SILES**  
GERENTE



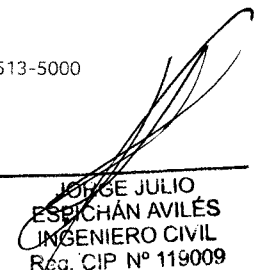
---

**ANGEL ARMIJO HIDALGO**  
GERENTE

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe


**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84740  
SUPERVISOR DE OBRA

---

**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

000025

**Pacífico EPS****Pacífico Seguros**

San Isidro, 18 de Diciembre del 2017

**CONSTANCIA N° 2757827**

Señores  
**PSV CONSTRUCTORES SA**  
 Presente.-

Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Diciembre del 2017 al 31 de Diciembre del 2017 correspondiente a:

**CONTRATO** N° 66330 en SALUD y,  
**POLIZA** N° 62041765 en PENSION

para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

**Proyecto/Obra:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	REBATA LOPEZ CHRISTIAN JHOSIMAR	73192630	01 de Diciembre del 2017

Sin otro particular , quedamos de ustedes

Atentamente,




**CARLOS SIILES**  
 GERENTE

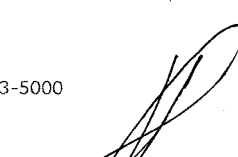


**ANGEL ARMIJO HIDALGO**  
 GERENTE

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
 Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe



  
**Jorge Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84745  
 SUPERVISOR DE COSA

  
**JORGE JULIO**  
**ESPICHÁN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009

**ANEXO N° 11:  
COPIA CUADERNO DE OBRA**



*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Julio Espichan Avilés*  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009




# CUADERNO DE OBRA

**DM** 000023  
040  
NOTARIA  
BENVENUTO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
LUGAR: \_\_\_\_\_  
PROYECTO: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_ **DAGER**


- 05.04.02 Zapatas, acero  $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$  1,513.21 Kg.
- 05.04.08 Columnas, acero  $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$  5,747.65 Kg.

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

01/12/2017

Asiento N° 091 De PSX Constructores S.A.


- Se le solicita a la Supervisión autorización para el fundido de concreto de 07 zapatas en zona de descarga y 05 zapatas en el eje E de la zona Tareas previas con concreto tipo  $f'_c = 315 \text{ Kg/cm}^2$ .
- Se realiza actividades de colocación de acero para columnas en sector de Tareas previas; nobilitación de acero para zapatas y columnas en zona de servicios.

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

01/12/17

Asiento N° 092 D/S Supervisión

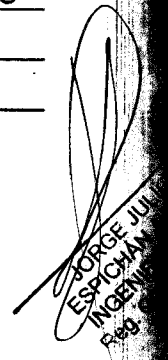
El día de hoy la empresa ha presentado la Valorización N° 02 que corresponde al mes de Noviembre, debido a que de acuerdo a su Cronograma de obra acumulado a la fecha es de 8.07%

  
Jorge Julio Espichan Avilés  
CIP. N° 84745  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

# CUADERNO DE OBRA

**BM** 000022  
NOTARIA 041  
BENVENUTO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
LUGAR: \_\_\_\_\_  
PROYECTO: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



y ha ejecutado Acumulado a la fecha es de 3.07 Teniendo un  
atraso menor al 80% de Acuerdo al Reglamento Nacional se  
le tiene que solicitar un nuevo Cronograma de obra Actualizado  
Actualizado teniendo 7 dias Para Presentarlo, se le indica  
al Ing. Residente que las concitas que han sido validadas

02/12/2017

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

Asiento N° 093

De PSV Constructores S.A.

Se realiza actividades de habilitación y colocación de  
acero para columnas, vigas de cimentación, fundido  
de concreto en zapatas de torres nuevas eje E

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

04/12/2017

Asiento N° 094

De PSV Constructores S.A.

Se le solicita a la Supervisión autorización por el  
fundido de concreto  $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ ,  $h = 4''$  para seado en  
zapatas en sector de torres nuevas eje H.

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

# CUADERNO DE OBRA

BM 000021  
Nº 042  
NOTARIA  
BENVENUTO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
LUGAR: \_\_\_\_\_  
PROYECTO: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

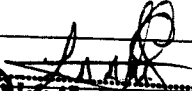
DACTIL

05/12/17

Asiento N° 095

Del Supervisor

Se le comunica a la entidad FONDEPES que es necesario elaborar un Plan de Contingencia para el bienestar momentáneo de la población debido a que se está cuando un Impacto Social debido a la continuación del proyecto, no tienen acceso a \_\_\_\_\_ Área de Desembarque de bajo Tamboje restringiendo así la ejecución de sus actividades diarias la Supervisión cree que con este Plan de Contingencia sería una alternativa de solución para que se pueda continuar con la continuidad de sus labores diarias a las personas que se encuentran en el DPA. se entrega al Mercado del sábado para las zapatas de 2-4' con concreto de  $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$  en el Área de Tareas Puntuales

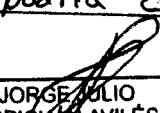
  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

05/12/2017

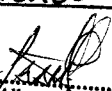
Asiento N° 096

De PSV Constructores S.A.

- Se le solicita a la Supervisión autorización para el fundido de Concreto ciclopeo 1:12 +30% PG y concreto en cimientos corrido 1:10 +30% PG en el sector de Recepción eje "C".
- Se hizo entrega a la Supervisión de cartas dirigidas a los poseedores de los 02 lotes que se encuentra afectados en la ampliación 1 del DPA Morcom; se le solicita su pronunciamiento, la demora en el retiro de los poseedores de las casas afectadas nos podría causar retrasos, pudiendo ser

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 119009  
JG. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA  
ING. SUPERVISOR

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 119009

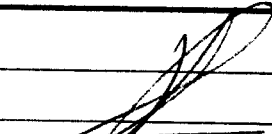
# CUADERNO DE OBRA

N<sup>o</sup> **DM** 000020  
043  
NOTARIA  
BENVENUTO

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_  
YECTO: \_\_\_\_\_  
GRAMA: \_\_\_\_\_  
IDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

**EDITAR**

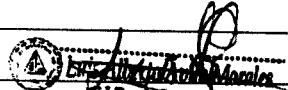
Casal de ampliación de Plazo.

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 23021

● 05/12/17  
Asiento N° 097

Del Supervisor

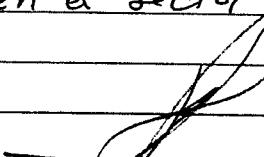
Se autuza al Vicedirector de la Ing. Residente en el caso de recepción y se le recibio las cartas dirigidas a las propietarias de las dos lotes que se encuentran afectadas en la ampliación y del DPA marcado se le solicita al Ing. Residente que le debe exigir el desarrollo de dichas Reservas

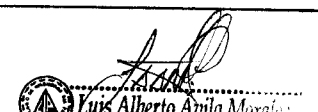
  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84246  
SUPERVISOR DE OBRA

06/12/2017  
Asiento N° 098

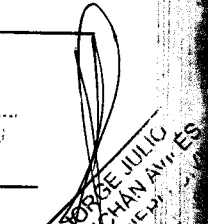
De PSV Constructores S.A.

● Se realizan las actividades de Relleno compactado con material propio entre los ejes E y F del sector de Tareas Previas; Desencofrado de cemento corrido en sector de Recepción y zapatas en el eje I del sector Tareas Previas, Habilitación de acero para columnas en sector de Almacenes y de Pilotes prefabricadas.  
- Se le solicita a la Supervisión autorización para el fundido de concreto  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$  para solado de viga de cimentación en el sector de tareas Previas.

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009  
ING. RESIDENTE

  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA  
ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 23021

# CUADERNO DE OBRA

BM 000019  
N° 044  
NOTARIA  
BENVENUTO

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_  
YECTO: \_\_\_\_\_  
OGRAMA: \_\_\_\_\_  
TIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



Asiento n° 99

De supervisión

06/12/17

Se supervisión envía a FONDEPES la carta n° 024-2017-CMM dando se le solicita que es necesario hacer un plan de contingencia en la obra debido a que se está generando un problema social con la población ya que tienen problemas al momento de desembocar sus productos, solicitamos su pronunciamiento a la entidad, se realizan los trabajos de compactación al terreno, Desmaleado de cuenta fondo, habilitación de fierro para columnas

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

07/12/2017

Asiento N° 100

De PSU CONSTRUCTORA S.A.

- SE REALIZAN LAS ACTIVIDADES DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO ENTRE LOS EJES F Y H DEL SECTOR DE TAREAS PASIVAS; HABILITACIÓN DE ACERO PARA COLUMNAS EN SECTOR ALMACENES Y EN VIGAS DE CIMENTACIÓN DEL EJE E DE TAREAS PREVIAS
- SE LE SOLICITA A LA SUPERVISIÓN AUTORIZACIÓN PARA EL FUNDIDO DE CONCRETO  $f'c = 100 \text{ Kg/cm}^2$  PARA SOLADO DE VIGA DE CIMENTACIÓN EN EL SECTOR DE TAREAS PREVIAS.

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA  
ING. SUPERVISOR


JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

# CUADERNO DE OBRA

Nº **BM** 000018  
045  
NOTARIA  
BENVENUTO

HA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
A: \_\_\_\_\_  
YECTO: \_\_\_\_\_  
GRAMA: \_\_\_\_\_  
IDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_ 

07/12/17

Asiento Nº 101

Del Supervisor

se le autoriza al mg. Residente Para el vaciado del o lado en el sector de Tareas Prensas con un fuste de  $f_c = 100 \text{ K/C}^2$ , se sigue Trabajando con las partidas de Pellen y Compactación en el sector de Tareas Prensas, habilitación de fierro para las Vigas de Cementación, habilitación de fierro para las Columnas en el sector de Tareas Prensas

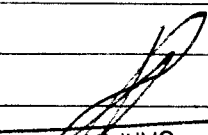
  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. Nº 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

08/12/2017

Asiento Nº 102



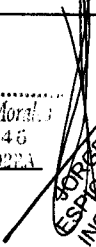
DE PSV CONSTRUCTORES SA

- SE REALIZAN LAS ACTIVIDADES DE HABILITACIÓN Y COLOCACIÓN DE ACERO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DEL EJE H DEL SECTOR DE TAREAS Prensas; ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN DEL EJE E DEL SECTOR DE TAREAS Prensas; EXCAVACIÓN PARA ZARZAS DEL SECTOR DE SERVICIOS; HABILITACIÓN DE ACERO PARA COLUMNAS DEL SECTOR DE FRIQ.
- SE HIZO ENTREGA A LA SUPERVISIÓN DEL CRONOGRAMA ACUERDADO

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP Nº 119309

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. Nº 84746  
SUPERVISOR DE OBRA  
ING. SUPERVISOR  
  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP Nº 119309

# CUADERNO DE OBRA



000017

046

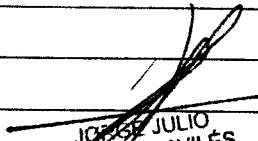
FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
LUGAR: \_\_\_\_\_  
PROYECTO: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

DACTIL

09/12/2017

Asiento N° 103 DE PSV CONSTRUCTORES S.A.

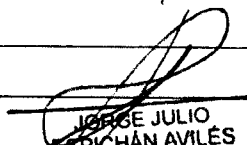
- SE REALIZAN LAS ACTIVIDADES DE HABILITACIÓN Y COLOCACIÓN DE ACERO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DEL SECTOR DE TAREAS PREVIOS; ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN DEL SECTOR DE TAREAS PREVIOS; EXCAVACIÓN PARA ZAPATAS DEL SECTOR DE SERVICIOS; HABILITACIÓN DE ACERO PARA COLUMNAS DEL SECTOR DE FALD.

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

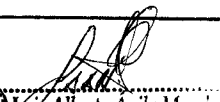
11/12/2017.

Asiento N° 104 DE PSV CONSTRUCTORES S.A.

- SE REALIZAN LAS ACTIVIDADES DE ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN DEL SECTOR DE TAREAS PREVIOS; EXCAVACIÓN PARA ZAPATAS DEL SECTOR DE SERVICIOS; HABILITACIÓN DE ACERO PARA COLUMNAS DEL SECTOR DE FALD.
- SE TRASLADARON 12 TESTIGOS DE CONCRETO PARA SU RETORNO A LA CIUDAD DE ICA.
- SE LE SOLICITA A LA SUPERVISIÓN, AUTORIZACIÓN PARA EL FUNDIDO DE CONCRETO EN FALSAS ZAPATAS DEL SECTOR DE SERVICIOS, CON  $f_{ck} = 100 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

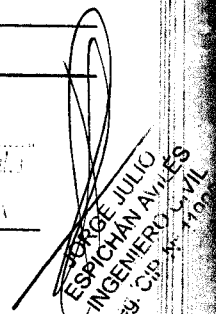


  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. SUPERVISOR


ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

# CUADERNO DE OBRA

N<sup>o</sup>  000016  
047  
NOTARIA  
BENVENUTO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
LUGAR: \_\_\_\_\_  
PROYECTO: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_ 

11/12/17

Arriendo N° 105

Del Supervisor

Se continúa con los trabajos de habilitación y colocación de vigas de cimentación en el sector Torres Pintas, encajado de las vigas, colocación de zanja para las zapatas del sector de acimies se está llevando a cabo el ensayo de resistencia de  $f_c = 315 \text{ K/c}^2$  y  $f_c = 100 \text{ K/c}^2$ , las cuales después de realizarse las pruebas salieron bien, se continúa el llenado de paja zapata en el sector de acimies con  $f_c = 100 \text{ K/c}^2$

Con carta N° 025-2017-CMM se envía FONDOPES para la consulta al Proyectista sobre la incompatibilidad de las Partidas en la Realización de Enrocado, también con carta N° 026-2017-CMM se está enviando el Cronograma Actualizado Valorizado N° 01 Presentado por la empresa ejecutante

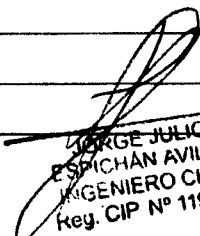
  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

12/12/2017

Arriendo N° 106

De PSV Constructores S.A.


Se realizaron actividades de encajado de vigas de cimentación en sector de Torres Pintas; habilitación de acero para pilotes.


  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



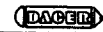
# CUADERNO DE OBRA



000015

048

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_  
YECTO: \_\_\_\_\_  
DGRAMA: \_\_\_\_\_  
TIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



13/12/2017

Asiento N° 107

De PSV Constructores S. A.

Se realizan actividades de habilitación de acero para columnas del cerco perimetrico.

Se le solicita a la Supervisión la autorización para el fundido de concreto de faja zapata en sector de servicio  $f'_c = 100 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G.}$  y fundido de concreto para solado en muro de descarga  $f'_c = 100 \text{ kg/cm}^2$   $h = 4''$ .

JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

13/12/17

Asiento N° 108

Del Supervisor

Se continúe con los trabajos de encajado de vigas de cimentación en el sector de Tareas Puestas, habilitación de fierro para Pilotes, habilitación de acero para columnas del cerco Perimetrico

se autoriza el vaciado de concreto en faja zapata con  $f'_c = 100 \text{ kg/cm}^2$  y también para solado en el area de descarga con  $f'_c = 100 \text{ kg/cm}^2$  con un espesor de 4". Se recomienda al mg. Residente mantener humedo el concreto llenado cuando se

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 119009

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

# CUADERNO DE OBRA



000014  
049

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

RA: \_\_\_\_\_

YECTO: \_\_\_\_\_

GRAMA: \_\_\_\_\_

TIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_ (DADO)

14/12/2017

Asiento N° 109 De PSV Constructores SA.

Se realizan actividades de habilitación de acero para columnas en sector Administrativo.

se le solicita a la Supervisión autorización para el fundido de 02 falsa Zapatas en el sector de Servicios  $f'c = 100 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G.}$

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

14/12/17

Asiento N° 110

Al Supervisor

Se autoriza el llenado de falsa zapata en el sector de Servicios con  $f'c = 100 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G.}$ , se continúa habilitando acero para las columnas

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

15/12/2017

Asiento N° 111

De PSV Constructores SA.

Se le solicita a la Supervisión la autorización para el fundido de concreto  $f'c = 315 \text{ Kg/cm}^2$  para vigas de cimentación en sector torres previas; Zapatas en sector de Servicios; Base de muro en sector de descargas con concreto premezclado y uso de bomba para concreto.

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

# CUADERNO DE OBRA

BM 000013  
N° 050  
NOTARIA  
BENVENUTO

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_  
YECTO: \_\_\_\_\_  
GRAMA: \_\_\_\_\_  
IDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

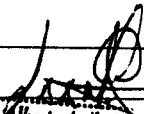
DAGER

15/12/17

Asiento N° 112

D. J. Supermusa

Se realiza el llenado de las vigas de cimentación en el sector torcas previas, zapatas en el sector de servicios, base de muro en el sector de descarga con concreto premezclado de  $f_c = 315 \text{ Kg/cm}^2$  con camion mixer se solicita el certificado de garantía de calidad del concreto premezclado de Sacuan Rubato


  
Luis Alberto Avila A.  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

16/12/2017

Asiento N° 113

De PSV Constructores S.A.

- Se realiza actividades de desencofrado de vigas de cimentación en torcas previas, zapatas en zona de servicios, base de muros en sector de descarga.
- Relleno compactado con material propio en zona de recepción.
- Encofrado de columnas en zona de recepción
- Habilidadación de acero para cabezal prefabricado.

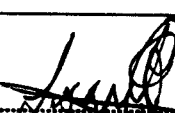
  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

16/12/17

Asiento N° 114

D. J. Supermusa

se está realizando el desencofrado de las vigas de cimentación y en cuanto respectivo, se está encofrando columnas en la zona de recepción

  
Luis Alberto Avila A.  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

# CUADERNO DE OBRA

BM 000012  
Nº 051  
NOTARIA  
BENVENUTO

IA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
A: \_\_\_\_\_  
YECTO: \_\_\_\_\_  
GRAMA: \_\_\_\_\_  
IDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

DAGER

18/12/2017

Asiento N° 115

De PSV Constructores S.A.

Se hace de conocimiento a la Supervisión, que en el Sector de la Ampliación 1 existen montículos de basura y 04 casas que están afectada en dicha Ampliación 1 y esta en proceso de demolición; debido a que el nivel de Terreno de las casas están por encima de la cota en donde se construirá el DPA - Sector Administrativo, es necesario realizar corte de terreno, que no está considerado en el expediente Técnico del Proyecto; por lo tanto deberá considerarse como Mayores Métrados los partidos que derivan de dicha actividad.

Se solicita a la Supervisión la autorización para el fundido de concreto  $f'c = 315 \text{ kg/cm}^2$  para columnas en el sector de Recepción; cimiento corrido  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G}$  en Sector de Servicios y Salado  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$   $H = 4''$  para viga de cimentación en Sector de Recepción.

JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. N° 110009

18/12/17

Asiento N° 116

Od Supervisor

Se solicita el fundido de concreto  $f'c = 315 \text{ kg/cm}^2$  para las columnas en el sector Recepción, cimiento corrido  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G}$  en el área de Servicios y en el área de Recepción, se va a evaluar la solicitud sobre los mayores métrados en la ampliación 1

Los Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84745  
SUPERVISOR DE OBRAS

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 110009

# CUADERNO DE OBRA

000011



052

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

RA: \_\_\_\_\_

PROYECTO: \_\_\_\_\_

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

DAGGER

19/12/2017

Asiento N° 117

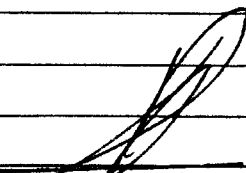
De PSY. Constructores S.A.

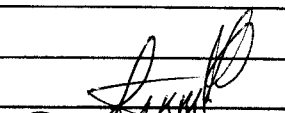

Se deja constancia que se le ha entregado a la Supervisión los sets. RFI (Solicitud de Información):

- RFI N° 01: Geotextil para Protección de Enrocado.
- RFI N° 02: Bitas Tipo B1
- RFI N° 03: Detalle de Cotas en Plano de corte y elevaciones de Cerco Perimetrico.

Se le solicita a la Supervisión autorización para el fundido de concreto de losa prefabricada  $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ ; OSund; Muro en zona de descargas  $f'c = 315 \text{ kg/cm}^2$ ; Viga de cimentación en zona de servicios  $f'c = 315 \text{ kg/cm}^2$ ; columnas en zona de servicios y Tareas Previas y Recepción  $f'c = 315 \text{ kg/cm}^2$  y Viga de cimentación en zona de Recepción  $f'c = 315 \text{ kg/cm}^2$ ; concreto ciclopeo en zona de servicios.

Se realiza actividad de encofrado de columnas en zona de tareas Previas y Recepción, habilitación y colocación de acero encofrado de Viga de cimentación en área de Servicios y Recepción; Excavación para concreto ciclopeo en servicios; Relleno y compactación en sector de Tareas Previas; Habilitado de acero de losas prefabricadas; encofrado de losas prefabricadas y cabezal prefabricado.

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. INSPECTOR

JG. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009

# CUADERNO DE OBRA

**BM** 000010  
Nº 053  
NOTARIA  
BENVENUTO

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

RA: \_\_\_\_\_

YECTO: \_\_\_\_\_

OGRAMA: \_\_\_\_\_

IDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_


**DAGGER**

19/12/17

Asiento N° 118

DJ Supervisor

Se realiza haciendo la consulta a FONDEPE sobre los RFJ para su Promoción de altura y variado de concreto de losa  $f_c = 280 \text{ K/c}^2$  con 5 unidades variado como en el área de Descarga  $f_c = 315 \text{ K/c}^2$ , viga de alimentación en el Área de Servicios con  $f_c = 315 \text{ K/c}^2$ , columnas en el Área de Servicios y Tareas Previas con  $f_c = 315 \text{ K/c}^2$ , viga de alimentación en Área de Descripción  $f_c = 315 \text{ K/c}^2$  en el Área de Servicios se está realizando el encofrado de columnas, habilitación de acero para viga de alimentación en el área de Servicios

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

20/12/2017

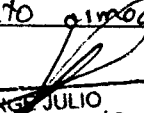
Asiento N° 119

De PSY Constructores S.A.

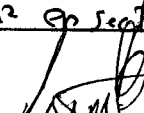
Se realiza las actividades de: Desencofrado de columnas en sector de recepción, Tareas previas y servicios; encofrado de columnas en recepción y servicios; Excavación de cimientos en área de servicios.

Trazos y replanteo de la rampa del Plan de Contingencia Social; Habilitado de acero para rampa.

Se le solicita al Supervisor autorización para el fundido de concreto  $f_c = 280 \text{ K/c}^2$  para losa prefabricada y cabeza Prefabricado; Sobrecimiento armado  $f_c = 315 \text{ K/c}^2$  en sector Servicios.

  
**JORGE JULIO ESPINÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 119009  
ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

  
**Luis Alberto Avila Morales**  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA  
ING. SUPERVISOR

  
**JORGE JULIO ESPINÁN AVILÉS**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 119009

# CUADERNO DE OBRA

BM 000009  
N<sup>o</sup> 054  
NOTARIA  
BENVENUTO

MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBJETO: \_\_\_\_\_

RAMA: \_\_\_\_\_

EMPRESA EJECUTORA: \_\_\_\_\_

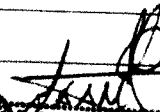

EDICION

20/12/13

D. Supervisor

Asiento n<sup>o</sup> 120

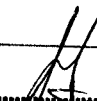

Se autoriza el Variado de la Lasa y el Cabedal con  $f_c = 280 \text{ Kg/cm}^2$  y posteriormente armado  $f_c = 315 \text{ Kg/cm}^2$  en el sector de Servicios, se esta demarcando las columnas en el sector de recepción y Tareas Puntuales se esta realizando el trabajo y replanteo de la rampa del Plan de Contingencia se le esta substituyendo al Ing. Residente el Cuado respectivo tanto en Columnas, viga de Cementación y zapata

  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N<sup>o</sup> 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

  
 Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N<sup>o</sup> 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JULIO  
ESPIGARAN  
INGENIERO  
REG. CIP. N<sup>o</sup> 84746

**ANEXO N° 12:  
CONTRATO**



*Luis Alberto Avila Morales*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*Jorge Julio Espichán Avilés*  
\_\_\_\_\_  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 119009





"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**CONTRATO N° 028-2017-FONDEPES  
CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA  
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO  
PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA,  
DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA"**

Conste por el presente documento, la contratación de la EJECUCIÓN DE OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA", derivada de la Licitación Pública N° 002-2017-FONDEPES, que celebran de una parte:

- **EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES**, con RUC. N° 20137921601, con domicilio legal en Av. Petit Thouars N° 115, Cercado de Lima, Lima, debidamente representado por el Jefe de la Oficina General de Administración, el señor **JAVIER EDUARDO CHANG SERRANO**, identificado con DNI. N° 07209780; designado mediante Resolución Jefatural N° 044-2017-FONDEPES/J y con las facultades conferidas en materia de contrataciones mediante Resolución Jefatural N° 069-2017-FONDEPES/J de fecha 17 de noviembre de 2016, a quien en adelante se le denominará **LA ENTIDAD**; y de la otra parte;

- La empresa **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**, con RUC N° 20112182021, con domicilio legal en Av. El Pinar N° 180 interior 104 Urbanización Chacarilla del Estanque en el Distrito de Santiago de Surco, Provincia y Departamento de Lima, inscrita en la Partida N° 00378496, del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de Lima, debidamente representado por su Gerente General, el señor **MARIO PEÑA FUENTES** identificado con DNI. N° 06109501, según Poder Inscrito en el Asiento N° B00003 del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de Lima, en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**.

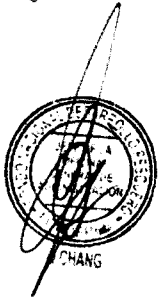
**LA ENTIDAD** y **EL CONTRATISTA** a quienes en forma conjunta se les denominará **LAS PARTES**, acuerdan en los términos y condiciones siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha 25 de agosto de 2017, el Comité de Selección adjudicó la buena pro de la Licitación Pública N° 002-2017 Primera Convocatoria para la EJECUCIÓN DE OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA", a la empresa **P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente documento tiene por objeto la contratación de la EJECUCIÓN DE OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA", bajo el Sistema de Precios Unitarios.



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a **S/. 8'871,166.29 (Ocho millones ochocientos setenta y un mil ciento sesenta y seis con 29/100 Soles)**, que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

**CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO**

**LA ENTIDAD** se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en Soles, en periodos de valorización mensuales, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, **LA ENTIDAD** o **EL CONTRATISTA**, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a **LA ENTIDAD**, **EL CONTRATISTA** tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

**CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria es de **doscientos cuarenta (240) días calendario**, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el numeral 3.5 de la sección general de las bases.

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para **LAS PARTES**.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

**EL CONTRATISTA** entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía **EL CONTRATISTA** entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de **LA ENTIDAD**, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

**De Fiel Cumplimiento del Contrato:** Por el monto de **S/. 887,116.63** (Ochocientos ochenta y siete mil ciento dieciséis con 63/100 Soles), a través de la Carta Fianza N° 1842201 emitida por **LA POSITIVA SEGUROS**, monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**  
**LA ENTIDAD** puede solicitar la ejecución de las garantías cuando **EL CONTRATISTA**

PSV CONSTRUCTORES S.A.

MARIO PEÑA FUENTES  
GERENTE GENERAL

F. PANTA



J. CHANG

Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAJOSÉ JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 131 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

LA ENTIDAD otorgará un (1) adelanto directo hasta por el 10% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes al inicio de la ejecución de la obra<sup>1</sup>, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

**CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS**

LA ENTIDAD otorgará adelanto para materiales o insumos hasta por el 20% del monto del contrato original conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de diez (10) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado.

Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de siete (7) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

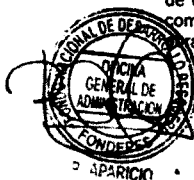
**CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

Por la naturaleza de la intervención no existen riesgos previsibles que pueda ocurrir durante la ejecución de las obras.

<sup>1</sup> El plazo se computa desde el día siguiente de la suscripción del contrato. En el caso de obras bajo la modalidad de ejecución contractual de concurso oferta, para el adelanto directo que corresponda a la elaboración del expediente técnico debe indicarse que el plazo se computa desde el día siguiente de la suscripción del contrato; en cambio, para el adelanto directo que corresponda a la ejecución de la obra debe indicarse que el plazo se computa desde el día siguiente del inicio de la ejecución de la obra.

CONSTRUCTORES S.A.

MARIO PENA FUENTES  
GERENTE GENERAL



Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de siete (7) años, contados a partir de la conformidad de la recepción de la obra.

**CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria =	0.10 x Monto
	F x Plazo en días

Donde:

- F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
- F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: OTRAS PENALIDADES**

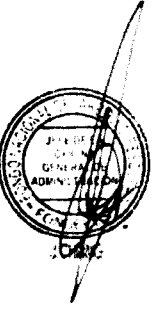
LA ENTIDAD, conforme al artículo 134° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará a EL CONTRATISTA las siguientes penalidades:

PENALIDADES			
Nº	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por FONDEPES.	Uno por cinco mil (1/5000) del monto de la valorización por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor
2	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad.	Uno por cinco mil, (1/5000) del monto de la valorización por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor
3	<b>RESIDENTE DE OBRA</b> Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra.	Uno por cinco mil (1/5000) del monto de la valorización por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor

CONSTRUCTORES S.A.  
MARIO PEÑA FUENTES  
GERENTE GENERAL



*[Handwritten signature]*



*[Signature]*  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

*[Signature]*  
JORGE JULIO  
ESPICHAN AVILES  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119009



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

4	<b>CUADERNO DE OBRA</b> Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, o cuando el cuaderno de obra no está in situ o no está al día.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor
5	<b>PERDIDA DEL CUADERNO DE OBRA</b> Si el contratista o su personal, pierde el cuaderno de obra.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor
6	<b>EQUIPO MINIMO</b> Cuando el contratista emplea equipos o maquinarias en obra no autorizadas previamente por el supervisor o cuando los equipos y maquinarias no cumplen con lo mínimo requerido en los presentes Términos de Referencia o cuando no presenta los equipos declarados en su propuesta técnica.	Dos por mil (2/1000) del monto del sub ítem por cada equipo que no cumpla con lo exigido en los TRD.	Según informe del Supervisor
7	<b>MATERIALES PARA EJECUCION DE OBRA</b> No cuenta con los materiales necesarios en obra de acuerdo a su Calendario de Adquisición de Materiales.	Dos por mil (2/1000) del Monto del Contrato por ocurrencia	Según informe del Supervisor
8	<b>POLIZA CONTRA TODO RIESGO - CAR</b> Por cada día de atraso de no presentar la póliza.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor
9	<b>PERSONAL PROPUESTO</b> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	1 UIT	Según informe del Supervisor.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.


Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, **LA ENTIDAD** puede resolver el contrato por incumplimiento.

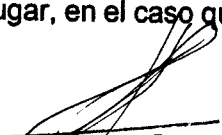
#### **CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el literal d) del inciso 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 135 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 136 y 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de **LAS PARTES**, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

  
Luis Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 119000

CONSTRUCTORES S.A.

MARIO PENAFIANTES  
GERENTE GENERAL

F. PANTA



P. APARICIO



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de LAS PARTES del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley, las controversias que surjan entre LAS PARTES sobre la ejecución, interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia o invalidez del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de LAS PARTES. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

LAS PARTES acuerdan que todos los conflictos que deriven de la ejecución e interpretación del presente contrato, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, serán resueltos mediante arbitraje institucional bajo la organización y administración de los órganos del Sistema Nacional de Arbitraje del OSCE y de acuerdo a su Reglamento.

Si la controversia señalada en la solicitud o demanda arbitral es menor o igual a 30 (treinta) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de su presentación, el Tribunal Arbitral estará compuesto por árbitro único.

Si la controversia señalada en la solicitud o demanda arbitral es mayor a 30 (treinta) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de su presentación, el Tribunal Arbitral estará compuesto por tres árbitros.

PSV CONSTRUCTORES S.S.A.  
MARIO PEÑA FUENTES  
GERENTE GENERAL



J. CHANG



Alberto Avila Morales  
CIP. N° 84746  
SUPERVISOR DE OBRAS

JORGE JULIO  
ESPICHÁN AVILÉS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 18000



# LIM INGENIEROS E INVERSIONES SAC.

MEC. DE SUELOS y ROCAS, TECNOLOGIA DE CONCRETO Y ASFALTOS

INGENIERIA DE CIMENTACIONES - GEOTECNIA - HIDRAULICA - GEOLOGIA Y ENSAYOS DE MATERIALES

ABRAJAM VALDELOMAR N° 650 - LA TINGUIÑA - ICA - TEL: 056 251818, Cel: 956-266 855 y 990-276 715



## LABORATORIOS

RENE OSWALDO CANCHARI VEGA: INGENIERO CIVIL - MAESTRIA EN GEOTECNIA Y MAESTRIA EN OBRAS HIDRAULICA - DIPLOMADOS en SUELOS, CIMENTACIONES y ENSAYOS DE LABORATORIOS

## Ensayos de compresión simple en probetas Standard de concreto

Solicitante	PSV CONSTRUCTORES S.A	Certificado:	0030 / RP / 2017 - LIM SAC
Obra	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA	Calibración:	N° LFP - 072 - 2017 / Punto De Precisión.
Ubicación	DISTRITO SAN JUAN DE MARCONA - PROVINCIA DE NAZCA - ICA	Maquina:	PRENSA DIGITAL-YU FENG - ZTYE 2000, CERTIF. - ISO 9001
Tec. Operad.	Ing. Rene Oswaldo Canchari Vega	Presencia el Ensayo:	
Fecha	ICA, 11 DE DICIEMBRE DE 2017		Ing. Jorge J. Espichan Avilés
			Ing. Luis Alberto Avila Morales

1 - Certifico que en la fecha indicada se han realizado los ensayos siguientes:

Item	Fecha Testigo	Fecha Ensayo	Diámetro (cm)	Edad (Días)	Carga Máx. Kg.	Tensión Máx. kg/cm <sup>2</sup>	Tensión Diseño kg/cm <sup>2</sup>	Resistencia T.M. / T.D (%)	Descripción
1	27-11-17	11-12-17	15.00	14	63,645.00	360.16	315.00	114%	ZAPATA AREA DE RECEPCION
2	27-11-17	11-12-17	15.00	14	63,837.00	361.24	315.00	115%	ZAPATA AREA DE RECEPCION
3	28-11-17	11-12-17	15.00	13	65,100.16	368.39	315.00	117%	ZAPATA TAREAS PREVIAS
4	28-11-17	11-12-17	15.00	13	66,880.70	378.47	315.00	120%	ZAPATA TAREAS PREVIAS
5	29-11-17	11-12-17	15.00	12	68,173.16	385.78	315.00	122%	ZAPATA TAREAS PREVIAS
6	29-11-17	11-12-17	15.00	12	69,646.50	394.12	315.00	125%	ZAPATA TAREAS PREVIAS
7	01-12-17	11-12-17	15.00	10	62,841.64	355.61	315.00	113%	ZAPATA ZONA DE DESCARGA
8	01-12-17	11-12-17	15.00	10	54,274.43	307.13	315.00	98%	ZAPATA ZONA DE DESCARGA
9	05-12-17	11-12-17	15.00	6	46,891.55	265.35	315.00	84%	ZAPATA RECEPCION C-1
10	05-12-17	11-12-17	15.00	6	54,502.81	308.42	315.00	98%	ZAPATA RECEPCION C-1
11	07-12-17	11-12-17	15.00	4	6,484.79	36.70	100.00	37%	SOLADO VIGA C
12	07-12-17	11-12-17	15.00	4	6,872.83	38.89	100.00	39%	SOLADO VIGA C

### NOTA:

LOS TESTIGOS DE CONCRETO Y LA NOMENCLATURA DE LOS MISMOS HAN SIDO PROPORCIONADOS POR EL SOLICITANTE

**Luis Alberto Avila Morales**  
 CIP. N° 84746  
 SUPERVISOR DE OBRA

**Ing. Rene Oswaldo Canchari Vega**  
 DIRECTOR GERENTE  
 Reg. CIP 71578

**JORGE JULIO ESPICHAN AVILÉS**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 119009