

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**MEMORANDUM N° 2903-2017-FONDEPES/DIGENIPAA**



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

**ASUNTO :** VALORIZACION N° 08 – Diciembre 2017 de la Contratista PSV  
Obra: Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita.  
**Contrato:** N° 11-2017-FONDEPES/OGA  
**Contratista:** P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.

**REFERENCIA:** Informe N° 019-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JWCC  
a) Carta CSL.170803.ED.112.17

**FECHA :** Lima, 29 DIC 2017

Tengo a bien dirigirme a su despacho, para remitir adjunto al presente, la Valorización N° 08 de la obra del asunto, correspondiente a los trabajos efectuados al 31 de Diciembre del 2017, por la empresa PSV CONSTRUCTORES S.A., la misma que ha sido revisada por la empresa supervisora de obra.

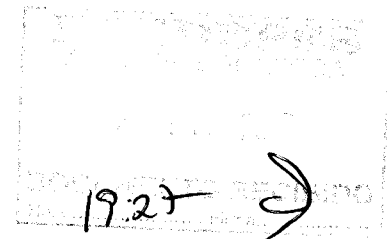
Con la conformidad del coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola de FONDEPES, mediante Informe N° 019-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JWCC, que esta Dirección hace suyo, se solicita se sirva disponer a quien corresponda, se efectúe el trámite para efectuar el pago de la indicada valorización, puntualizando que en lo que respecta a deducciones por cualquier concepto y otras penalidades se efectuarán en la liquidación de obra

Atentamente,



FONDEPES

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





"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

## CONFORMIDAD DE GASTO

Conste por la presente que el Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola al suscribir la presente acta, da su conformidad para realizar el Pago por el concepto de VALORIZACION N° 08 por la suma de **SI. 887,778.71 (Ochocientos ochenta y siete Mil setecientos setenta y ocho con 71/100 Nuevos Soles)**, a favor de P.S.V CONSTRUCTORES S.A., encargado de la ejecución de la Obra "Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita", según contrato N° 011-2017-FONDEPES.

Lima, Diciembre 2017



**FONDEPES**

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

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**INFORME N° 019 – 2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/JWCC**

**A :** Ing. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO.  
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

**ASUNTO :** VALORIZACION N° 08.  
Obra: Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacis, Paita – Paita.

**REFERENCIA:** a) Carta CSL.170803.ED.112.17

**FECHA :** Lima 29 de Diciembre del 2017



Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia, mediante los cuales el supervisor de obra, CESEL S.A. hace llegar la valorización N° 08 de la obra del asunto, correspondiente a los trabajos efectuados hasta el 31 de Diciembre del 2017, la misma que ha sido elaborada conjuntamente con el Contratista PSV CONSTRUCTORES S.A. y que luego de revisada y corregida por ellos.

Luego de efectuar la revisión de los cálculos, los mismos que fueron elaborados por el Supervisor de obra, se obtuvo como resultado lo siguiente:

<b>A. VALORIZACION N° 08 (contractual)</b>		<b>803,797.90</b>
Estructuras en tierra	207,376.37	
Arquitectura	215,279.15	
Instalaciones sanitarias	128,645.73	
Instalaciones eléctricas	0.00	
Obras de mar	4,431.96	
Equipamiento inmobiliario	248,064.69	
<b>B. GASTOS GENERALES Y UTILIDADES</b>		<b>136,645.64</b>
Gastos generales (11.00%)	88,417.77	
Utilidades (6.00%)	48,227.87	
<b>C. AMORTIZACIONES</b>		<b>188,088.70</b>
Adelanto Directo 10.00%	94,044.35	
Adelanto de Materiales 10.00%	94,044.35	
<b>D. REAJUSTES</b>		<b>0.00</b>
Total de reajustes (*)	0.00	
<b>E. SUB TOTAL VALORIZACIÓN N° 08</b>		<b>752,354.84</b>
Total Valorización (A-B-C+D)		
I.G.V. (18%)		<b>135,423.87</b>
<b>F. TOTAL A FACTURAR VALORIZACIÓN N° 08</b>		<b>887,778.71</b>



**Son: Ochocientos Ochenta y Siete Mil Setecientos setenta y Ocho con 71/100 Soles.**

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**ANALISIS**

A continuación se adjunta un cuadro donde se incluyen los datos más representativos de la obra y las fechas en que se entregó la documentación, demostrando el cumplimiento de los TDR.

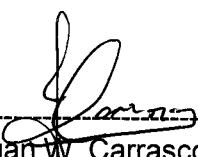
<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>DETALLE</u>
1	Nombre de la obra	: Mejoramiento de los Servicios del DPA Yacila, distrito de Paita – Paita
2	Contrato de Obra	: N° 11-2017-FONDEPES/OGA
3	Presupuesto Contratado	: S/. 10'121,651.85
4	Sistema	: Precios Unitarios
5	Contratista	: PSV CONSTRUCTORES S.A.
6	Plazo Contractual	: 240 días calendario
7	Fecha de Entrega de Terreno	: 26 de Abril del 2017
8	Inicio del Plazo Contractual	: 27 de Abril del 2017
9	Fin del Plazo Programado	: 22 de Diciembre del 21017
10	Ampliación de Plazo N° 01	: NINGUNA
11	Nueva Fecha de Culminación	: 22 de Diciembre del 21017
12	Fecha de entrega de Valorización N° 08	: 28 de Diciembre del 2017
13	Fecha de entrega de Informe Mensual N° 08 - Diciembre 2017	: 27 de Diciembre del 2017

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

El suscrito, al haberse comprobado que el contratista ha cumplido con entregar lo indicado en los términos de referencia y en los plazos previstos, considera procedente el pago de la Valorización N° 08 por tal razón se recomienda continuar con el respectivo trámite de pago, aclarando que en lo que respecta a deducciones por cualquier concepto y otras penalidades se efectuarán en la liquidación de obra.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

  
 -----  
 Ing. Juan W. Carrasco Coaquira  
 CIP N° 28095

El Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento que suscribe, hace suyo en todas sus partes el presente documento.

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

# CESEL INGENIEROS

CERTIFICADO EN: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Lima, 26 de Diciembre del 2017

CSL.170803.ED.112.17

Señores:

**FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES**

Av. Petit Thouars N° 115 - Cercado de Lima

Lima.-



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

Asunto : **Informe de Supervisión de la Valorización N° 08 – DICIEMBRE 2017 de la Contratista PSV**


Referencia : **Contrato N° 16-2017- FONDEPES/OGA Supervisión de la Ejecución de la Obra: "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la localidad de Yacila, provincia de Paita, Región Piura"**

De mi consideración:

Es grato dirigimos a usted, para saludarlo y conforme a nuestras obligaciones contractuales relacionado al proyecto de la referencia, les alcanzamos la Valorización N° 08 – Informe, correspondiente al mes de Diciembre 2017- Aprobada, en original y dos (2) copia.

Documentos que se remite para conocimiento y su respectiva aprobación.

Agradeciendo la atención a la presente, nos despedimos

  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**Ing. Eduardo Cabrejos De la Cruz**  
Jefe de Supervisión  
**CESEL SA**

CC. Ing. Juan Carrasco

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO  
PESQUERO



2671480

N° DOC:	00009602-2017
CLAVE:	3773
USUARIO:	dgalindo
FECHA Y HORA:	28/12/2017 16:01:03
TELEFONO:	2097700

www.fondepes.gob.pe

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



"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"

## INFORME DE SUPERVISION DE LA VALORIZACION N° 08 –DICIEMBRE 2017 DE LA CONTRATISTA PSV

### 1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

#### INTRODUCCIÓN


El Desembarcadero Artesanal Pesquero de Yacila se encuentra en el Centro poblado de Yacila ubicado en la Provincia de Paita, a la altura del kilómetro 950 de la carretera panamericana norte, a 74 kilómetros al W de la ciudad de Piura y a 17 kilómetros al SW de Paita, en la Av. Nazario Querevalú S/N. Cuenta con un muelle espigón ,con un cabezo de 49 metros de largo y 8 Metros de ancho, con sistema de defensa de enllantado con cadena, un puente de acceso de 69 metros de largo y 4 metros de ancho, una plataforma baja de 10 metros de largo y 4 metros de ancho, con sistema de defensa de enllantado con cadena, con una plataforma baja. Cuenta también con un patio de maniobras de aproximadamente 2,268 m2 con loza de concreto .El cerco perimétrico es de tipo UNI. La zona de manipuleo es de material noble, cerrada, cuenta con 6 puertas metálicas enrollables, tres puertas contra placadas, cobertura planchas fibrocemento, cuenta con 8 pozas de lavado de acro inoxidable, tres mesas de acero inoxidable, tiene canaletas cubiertas de rejillas metálicas. Se utilizan carritos para la recepción y transporte de los recursos del muelle a la zona de manipuleo y al vehículo. Tiene un ambiente para labores administrativas. Se tiene un área de seco salado, inoperativa de aprox. 240 m2 que tiene dos mesas de concreto armado.

Cuenta con batería de servicios higiénicos. Tiene un tanque elevado para el almacenamiento de agua, el abastecimiento de agua es por medio de cisternas. No se cuenta con servicio de desagüe público, se cuenta con silos para tratar los efluentes domésticos y los efluentes de lavado de pescado y dela infraestructura se derivan a un sistema de sedimentación, donde son tratadas, para luego verterse al medio marino mediante un emisor submarino.

La energía electrica es de la red pública, mediante conexión trifásica, todos los ambientes del desembarcadero cuentan con energía electrica. Se cuenta con 6 postes de alumbrado con reflectores dobles.

Se cuenta con equipamiento en mal estado cámara de frio de 10 ton, equipo de productor de hielo, un triturador de hielo, un tanque hidroneumático, dos grupos electrógenos, unamotobambade3 pulgadas ,carritos de fierro, una bomba hidrostal, una bomba electrobomba centrifuga Hidrostal para agua dulce.

Los servicios que presta el DPA son servicios de atraque y uso de muelle a las embarcaciones pesqueras que descargan recursos hidrobiológicos, así como la provisión de hielo y combustible, servicio a comerciantes para el manipuleo y lavado del recurso, servicio de estacionamiento de vehículos isométricos, alquiler de carritos, almacenamiento de cajas plásticas

  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

**2. DESCRIPCION DE LA OBRA**

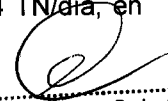
El proyecto MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA, diseñado para desembarcar y procesar en condiciones adecuadas los productos hidrobiológicos de la pesca artesanal, de acuerdo a la normatividad sanitaria vigente sin generar impactos negativos al medio ambiente.

Las metas físicas se detallan a continuación:

**ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS EN TIERRA**

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

- a) La concepción del diseño de los nuevos embarcaderos está orientada al ordenamiento de las instalaciones en función al análisis de los procesos de desembarque y Manipuleo y Procesamiento Artesanal y/o Semi -Artesanal de recursos hidrobiológicos. Los desembarcaderos deben estar conformados por un muelle destinado al embarque y otro muelle reservado exclusivamente para el desembarque de recursos marinos, así mismo las sañas de procesamiento primario deben estar separadas unas de otras y comunicarse directamente con la zona de desembarque.
- b) La zona administrativa esta conceptuada para facilitar la vigilancia y control por parte del administrador del desembarcadero y de los supervisores o representantes del ITP y/o IMARPE, en ese sentido el proceso de manipuleo y procesamiento de pescado debe poder observarse desde las instalaciones y oficinas administrativas con vista y acceso directo a las salas de procesamiento.
- c) A fin de ordenar y facilitar la carga de productos hidrobiológicos hacia los vehículos isotérmicos comercializadores, cada sala de procesamiento debe dar directamente a la plataforma para la carga de pescado y mariscos hacia los camiones isotérmicos.
- d) Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es la instalación de un Emisor para la evacuación de aguas servidas provenientes de los procesos que se llevan a cabo en el desembarcadero pesquero artesanal.
- e) Específicamente la capacidad de desembarque de productos hidrobiológicos estimada para un periodo de 30 años para DPA de Yacila, está dada por 5,760 TN/año o 24 TN/día, en relación a la temporada baja.

  
 Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 CESEL S.A.

**OBRAS PORTUARIAS**

La Longitud actual del cabezo es de 52 metros, siendo un espacio muy reducido para el acoderamiento de las naves, de acuerdo a la Factibilidad del estudio se ha considerado la ampliación de 22.15 metros, para atender la demanda efectiva.

Las características de cada uno de los componentes del muelle espigón de este desembarcadero pesquero son como se presenta a continuación:

**PUENTE DE ACCESO DEL MUELLE:**

El muelle está formado por un puente de acceso con una plataforma en pendiente que une la zona de labores previas (zona de lavado), con el inicio del cabezo ó plataforma de desembarque, presenta los siguientes componentes.

Tablero del puente.- Conformado por una losa de concreto armado, apoyada sobre vigas



transversales, con una longitud total de 64.50 m y un ancho de 4.00 m, el cual presenta procesos de corrosión y desgaste en toda la superficie.

Vigas.- Existen 02 vigas longitudinales y 14 vigas transversales. Las vigas longitudinales coincidentes con el alineamiento de los pilotes, estas se apoyan directamente en las vigas transversales, de las cuales las vigas 2, 3, 4, 7, 8, 11 y 13 se encuentran en un proceso de corrosión muy avanzado, donde se puede apreciar la presencia del acero de refuerzo y desgaste del concreto.

Pilotes.- El puente de acceso en pendiente cuenta con una estructura de concreto armado conformada por pilotes verticales de sección cuadrada, hincados en fondo marino, los cuales se mantienen con su sección original de 0.30x0.30m, se evidencia un buen estado de conservación.

Barandas de protección.- El puente de acceso lateralmente y a todo su largo tiene barandas de protección conformado por sardineles de 0.20m de altura de concreto en toda su longitud, con pasamanos metálico con recubrimiento plástico a una altura de 0.85m sobre el piso terminado de la rampa de acceso, la cual se encuentran en regular estado.

#### **PLATAFORMA BAJA:**

Está ubicada longitudinalmente y en sentido posterior al cabezo de muelle, con una longitud de 7.30m y un ancho de 4.30m, el tablero presenta desgaste en toda su área tanto inferior como superior, existen vigas longitudinales y transversales en regular estado, la escalera de la plataforma baja presenta deterioro en los pasos y contrapasos; la estructura de defensa se encuentra en mal estado.

#### **CABEZO DE MUELLE:**

Según los siguientes componentes:

Tablero o losa de cubierta.- Conformado por losas de concreto armado, unas prefabricadas y otras vaciadas in situ, los que están apoyadas sobre las vigas transversales; la longitud total del cabezo es de 52.00 m y un ancho de 8.00 m.


Los deterioros que presentan superficialmente las losas corresponden a fisuras de la capa de recubrimiento en las juntas de dilatación o contracción. Estas fisuras se encuentran en el área de las losas, son fisuras o grietas de una profundidad máxima de 1 cm y de longitudes de 20 cm y no alcanzan a los refuerzos. En general los daños en el tablero no son de consideración no comprometiendo la estructura.

Además se observa la presencia de fisuras y grietas en la cara inferior de la losa de la plataforma, sin desprendimiento del recubrimiento de concreto que lo mantiene en proceso de corrosión y aparentemente en buenas condiciones.

En un lado de la losa de concreto, viga longitudinal (defensa tipo mandil) se encuentran colgadas con cadenas de 4 llantas, a los contornos se notan los pernos rotos que soportaban las cadenas. En la parte delantera de la plataforma están con llantas y en el otro lado (derecho) se visualizan 30 puntos de pernos rotos donde colgaban las cadenas para soportar las llantas.

Por otro lado, la capacidad del muelle en temporadas altas se torna reducida para el volumen de descarga y número de embarcaciones que operan en la zona, por lo que las demoras en las operaciones de desembarque de recursos pesqueros, incrementa los procesos de degradación de los productos capturados al no permitir una rápida descarga afectando la calidad de los mismos, por tal motivo se requiere la ampliación del cabezo del muelle.

Asimismo al considerar una ampliación del cabezo del muelle, se deberá considerar la demolición

  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

06

de la formación rocosa ubicada longitudinalmente en un área de aproximadamente 10 m<sup>2</sup>, y 2.00 m de profundidad.

El cabezo de muelle carece de canaletas para la evacuación de los efluentes, y las pendientes del tablero son mínimas por lo que generalmente las aguas se empozan y causa el deterioro de la plataforma.

Las Bitas se encuentran distribuidas uniformemente en los dos bordes longitudinales del tablero, contruidos de fierro tubular de Ø 6"x15", las bitas están fijadas al tablero con cuatro pernos pasantes.

Pilotes.- El Muelle cuenta con 66 pilotes de concreto armado verticales de sección cuadrada de 0.30x0.30m, hincados en fondo marino, se puede apreciar el buen estado de los pilotes por encima del nivel del mar.

Vigas.- El 80% de las vigas existentes se encuentran dañadas por la corrosión, se evidencia desprendimiento del concreto hasta la malla de acero del elemento estructural.

  
Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

### **INSTALACIONES ELECTRICAS**

El presente Expediente Técnico comprende el diseño de las redes e instalaciones eléctricas interiores y exteriores para el local del D.P.A. Yacila, con el fin de suministrar energía eléctrica en baja tensión al desembarcadero:

- Tablero General, con interruptores termo magnéticos.
- Sub Alimentadores desde el Tablero General hasta sub-tableros Normales y de Emergencia.
- Alimentador de fuerza para equipos especiales.
- Pozo de tierra conectado al Tablero General con una resistencia mínima de 12 ohmios.
- Sub tableros eléctricos proyectados de distribución.
- Circuitos de distribución y/o circuitos derivados para alumbrado, tomacorrientes, cargas especiales y otros usos desde los tableros, en forma radial a cada uno de los puntos indicados en los planos.

El contratista de la obra para completar la parte eléctrica, deberá ejecutar los trabajos que se encuentran enumerados a continuación, para lo cual proporcionará todos los materiales de acuerdo a las especificaciones técnicas así como la mano de obra profesional, técnica y común, para la realización de los siguientes trabajos, comprendidos en el presente proyecto:

- Alimentadores eléctricos incluyendo tuberías y cajas de pase.
- Tableros eléctricos Principales y Secundarios – Sistemas Normal y de emergencia
- Circuitos de alumbrado interior,
- Circuitos de alumbrado exterior,
- Suministro e instalación de artefactos de alumbrado, efectuando pruebas y dejando en perfecto estado de funcionamiento.
- Circuitos de tomacorrientes.
- Abastecimiento de energía eléctrica a cargas especiales, particularmente equipos de bombeo.

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"**

Parámetros para Instalaciones Eléctricas considerados

Caída máxima de tensión permisible desde el Tablero General hasta los tableros de distribución será 2.5% de la tensión nominal, y de este hasta el punto de salida de utilización más alejado 1.5 % (CNE-Utilización 2006).

- |                          |                         |   |           |
|--------------------------|-------------------------|---|-----------|
| <input type="checkbox"/> | Factor de potencia      | : | 0.8       |
| <input type="checkbox"/> | Factor de simultaneidad | : | Variable. |
| <input type="checkbox"/> | Tensión de servicio     | : | 220V.     |
| <input type="checkbox"/> | Frecuencia              | : | 60Hz.     |

Pruebas

Antes de la colocación de los artefactos o porta lámparas se realizaran pruebas de aislamiento a tierra y de aislamiento entre los conductores, debiéndose efectuar la prueba, tanto de cada circuito, como de cada alimentador

**INSTALACIONES SANITARIAS**

Suministro de Agua.

Tipo de suministro de Agua Potable y de Mar.

A. Sistema de Abastecimiento de Agua Potable

El abastecimiento de agua potable al DPA Yacila será indirectamente, mediante el almacenamiento de agua en tanque cisterna y elevados, la cual es abastecida por la Empresa "EPS GRAU S.A."

Según el cálculo de la dotación de agua potable para operaciones en el desembarcadero se ha previsto un volumen de dotación diaria de 23.31 m<sup>3</sup> por día, de los cuales serán almacenados en una cisterna de 18.00 m<sup>3</sup> para agua potable.


**CISTERNAS Y TANQUES ELEVADOS DE AGUA POTABLE Y AGUA SALADA**

El sistema de almacenamiento de agua como cisternas contará con una capacidad útil de 17.00 m<sup>3</sup>, para la cisterna de agua potable; y 18.0 m<sup>3</sup> para las cisterna de agua de mar (Salada), Asimismo el almacenamiento de los tanques elevados tienen una capacidad Útil de 8.0 m<sup>3</sup>, para el Tanque Elevado de agua potable; y 8.00 m<sup>3</sup> para el Tanque Elevado de agua de mar (Salada).

La cisterna de agua potable para el consumo del personal, servicios, producción de hielo, entre otros, está determinado de acuerdo al Cuadro N°1 (Dotación de agua potable) y la cisterna de salada para el área de zonas de tareas previas y despacho de productos Hidrobiológicos, está determinado de acuerdo al Cuadro N°2 (Dotación de agua salada).

Tanto las Cisternas y Tanques Elevados de almacenamiento de agua dulce y agua de mar para el DPA de Yacila, se realizaran en reservorios construidos de concreto reforzado o armado, con revestimiento o mortero, que contendrá aditivos impermeabilizantes de tipo SIKA INPERMURO o similar, el cual deberá poseer las siguientes características:

- Película transparente que evita el paso de la humedad en los muros y paredes interiores y exteriores.
- Evita la formación de salitre, hongo y musgo.

  
 .....  
 Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

- Facilidad, limpieza y rapidez en su aplicación directa con brocha o rodillo.
- Transparente después de secado.
- Mejora la apariencia de los muros y paredes.

Además el interior de los reservorios de agua dulce y agua de mar, contarán con capas de pintura esmalte epóxica de uso alimentario denominada AMERCOAT O AMERLOCK 400.

#### Cámara de bombeo y línea de impulsión

Al nivel de la cisterna se instalará una cámara para los equipos de bombeo; el cual contara con dos (2) unidades, de potencia 2.0 HP para una Altura Dinámica Total (ADT) de 12.00 m. y un caudal de bombeo de 3.34 l/s. Los equipos de bombeo trabajarán de forma alternada.

#### Red de distribución

La red de distribución está conformada por tuberías de 1 ½", 1", ¾" y ½".

Además se implementaran válvulas Check y de corte, los cuales permiten controlar el flujo de agua al interior del sistema de distribución de agua, con el objetivo de evitar el reflujo y el sifonaje.

#### B. Sistema de abastecimiento de agua salada

Se proyecta la instalación de una red de distribución de agua salada en el DPA Yacila, con puntos de salida en las áreas de tareas previas y despacho de productos hidrobiológicos, patio de maniobras y zona de desembarque de productos hidrobiológicos.

#### Alimentador principal

Se construirá una caseta de bombeo de material noble de 3.00x2.90m. h=2.00m, ubicada en el inicio de la plataforma del muelle, desde donde se bombeará el agua de mar, a través de una tubería sumergida de F°G°  $\varnothing=3"$  sumergida a 3.0 m. bajo el nivel de mar y tomada a 15.0 m mar adentro, el cual contara con una canastilla y una válvula check de  $\varnothing=3$  de acero inoxidable, con el objetivo de garantizar la calidad del agua de mar de la zona de captación, la cual llegara hacia el tanque elevado bipolar ubicado en el patio de maniobras.

Se trabajara con 02 electrobombas que funcionaran alternadamente de las siguientes características:


Q = 3.85 l/s

HDT = 17.50 m

Potencia = 2.0 HP

La tubería de impulsión hacia el tanque elevado será de PVC C-10 D=3".

Además se realizaran e implementaran procedimientos para la operatividad de dicho sistema, los cuales serán validados con los respectivos análisis de agua.


  
Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
CESEL S.A.

**EQUIPAMIENTO**

Contempla, el suministro de un productor de hielo en bloques de 10 TM/día, 01 cámara de conservación de hielo en bloques de 10 TM -12°C, 01 Cámara Frigorífica de 5 TM a 0°C para conservar productos refrigerados y 01 equipo para enfriamiento de agua, así como equipos y accesorios para tareas previas transporte y estiba, personal operativo, mobiliario para administración y comedor.

**3. DATOS GENERALES DE LA OBRA:**

Entidad	: FONDEPES
Domicilio	: Av. Petit Thouars 110-115, Distrito de Lima
Nombre de la obra	: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA"
SNIP	: 278428
Contratista de Obra	: PSV CONSTRUCTORES S.A.
Supervisor de Obra	: CESEL S.A.
Ubicación	
Departamento	: Piura
Provincia	: Paita
Distrito	: Paita
Distancia a Paita	: 12 km
Localidad	: Yacila
Fecha de entrega de terreno	: 26 de abril del 2017.
Plazo de Ejecución de la Obra	: 240 días calendarios
Fecha de inicio	: 27 de abril del 2017.
Fecha fin	: 22 de diciembre del 2017
Financiamiento	: Recursos Ordinarios
Monto Referencial (s/IGV)	: S/. 8'577,671.06 PEN
Monto Referencial (c/IGV)	: S/. 10'121,651.85 PENN
Modalidad de Contrato	: Precios Unitarios
Coordinador de obra	: Ing. Raúl Mora Guillen

  
.....  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

4. VALORIZACION N° 08- DICIEMBRE 2017 DE PSV



RESUMEN GENERAL  
VALORIZACION N° 08  
AL 31/12/2017


PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PIURA

UBICACIÓN : YACILA - PAITA - PIURA  
CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)  
CONTRATISTA : PSV CONSTRUCTORES SA  
FECHA : 31/12/2017

I. COSTO DIRECTO CONTRACTUAL :		S/.	6,965,463.49	
II. VALORIZACION				
TOTAL COSTO DIRECTO		S/.	803,797.90	
GASTOS GENERALES	11.0000%	S/.	88,417.77	
UTILIDADES	6.0000%	S/.	48,227.87	
PARCIAL DE VALORIZACION		S/.	940,443.54	
AMORTIZACION DE ADELANTO DIRECTO	10.0000%	S/.	94,944.35	
AMORTIZACION DE ADELANTO DE MATEI	10.0000%	S/.	94,944.35	
SUB TOTAL VALORIZACION		S/.	752,354.84	
	IGV	18.0000%	S/.	135,423.87
<b>TOTAL VALORIZACION</b>		<b>S/.</b>	<b>887,778.71</b>	


SON: OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO CON 71/100 NUEVOS SOLES

III.- PORCENTAJE DE AVANCE VALORIZACION DICIEMBRE 17	<u>11.54%</u>
IV.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO CONTRACTUAL - DICIEMBRE 17	49.74%
V.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO DE MAYORES METRADOS	<u>1.22%</u>
<b>PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO TOTAL</b>	<b>50.96%</b>

  
 Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

5. STATUS DE VALORIZACIONES

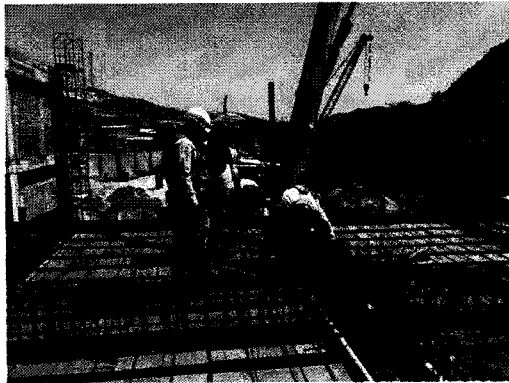
PSV		CESEL		VALORIZACIÓN 08		FONDEPES Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero		Versión	1		
								Fecha	29-08-12		
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE RESIDENTE PSV.: MANUEL MILLONAZ ESPINOZA UBICACIÓN: YACILA - PAITA - PIURA ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRO CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES) FECHA: 31/12/2017											
ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL PRESUPUESTO		VAL. ANTERIORES		VAL. ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
		U.ND	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT
01	RESUMEN DE PRESUPUESTO										
02	ESTRUCTURAS EN TIERRA	1.00	2,453,319.07	1,028,965.03	207,376.37	1,834,341.40	618,878.57				
03	ARQUITECTURA	1.00	1,265,616.76	250,528.54	215,279.15	405,807.70	739,809.06				
04	INSTALACIONES SANITARIAS	1.00	651,109.62	16,638.87	128,645.73	145,281.30	506,828.32				
05	INSTALACIONES ELECTRICAS	1.00	760,600.28	14,474.60	-	14,474.60	746,125.68				
06	OBRAS DE MAR	1.00	979,472.04	732,373.11	4,431.08	736,804.19	235,334.09				
08	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.00	915,344.52	915,344.52	248,084.00	248,084.00	667,260.13				
	TOTAL		6,965,463.49	2,690,977.17	863,797.90	3,454,775.08	3,593,355.53				
	COSTO DIRECTO		6,965,463.49	2,690,977.17	863,797.90	3,454,775.08	3,593,355.53				
	GASTOS GENERALES		789,200.08	292,707.46	88,417.77	381,125.26	385,369.11				
	UTILIDAD		417,627.81	139,058.63	48,227.87	207,880.50	210,201.33				
	SUB TOTAL		8,148,922.28	3,113,343.26	949,443.54	4,093,796.84	4,098,925.97				
	IGV		1,465,959.61	509,401.79	169,278.84	729,681.63	737,808.67				
	TOTAL ESTADO DE PAGO		9,614,881.89	3,673,745.05	1,189,722.38	4,783,468.47	4,836,734.64				
				38.30%	11.54%	49.74%	50.30%				
		PRV CONSTRUCTORES SA MANUEL MILLONAZ ESPINOZA		CESEL EDUARDO CABREJOS DE LA CRUZ							

  
 Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 CESEL S.A.

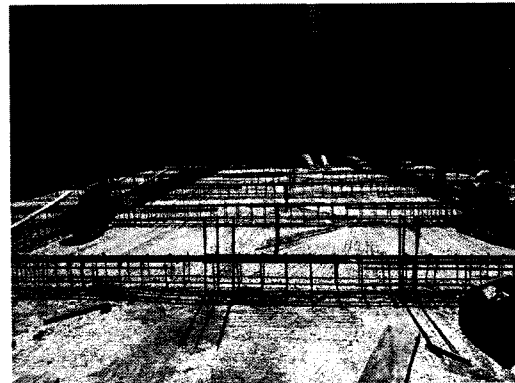
**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA"**

El avance programado de acuerdo al cronograma valorizado actualizado, considerando el deductivo aprobado por el Cambio de Losa en Puente y Cabezo del DPA Yacila, es de 41.82% mientras que el ejecutado es del 49.74%, por lo que la obra se encuentra ADELANTADA en un 7.92%.

**PANEL FOTOGRÁFICO**



Fotografía N°01: verificación de instalaciones.



Fotografía N°04: habilitación de acero en vigas de recepción de alimentos.



Fotografía N°02: Tarrajeo de vigas.



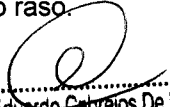
Fotografía N°05: encofrado de sobrecimientos.



Fotografía N°03: tarrajeo de cielo raso.

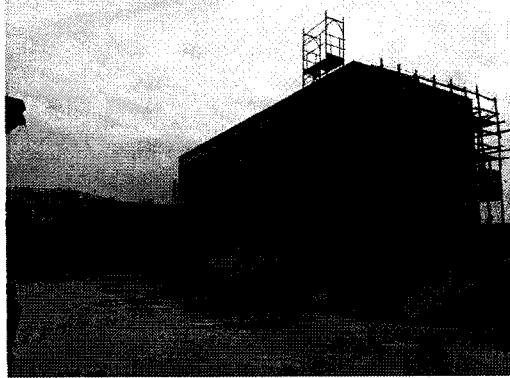


Fotografía N°06: vaciado de falso piso.

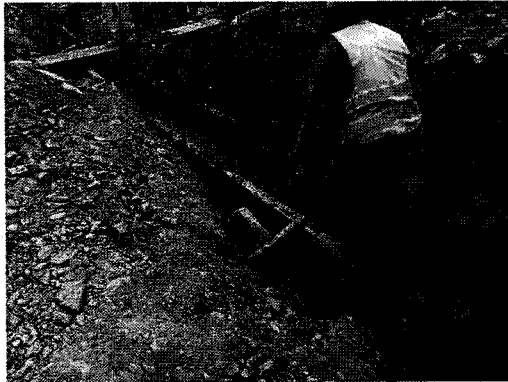
  
 Ing. Eduardo Gabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
 CESEL S.A.



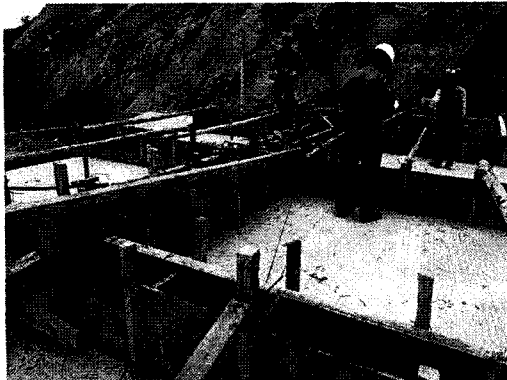
**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA"**



Fotografía N°07: trabajos de tarrajeo en área de frío.



Fotografía N°08: vaciado cimentación de cercos perimétricos.



Fotografía N°09: encofrado de vigas en área de recepción de alimentos.




Fotografía N°10: tarrajeo en exteriores área de frío.



Fotografía N°11: colocación de ladrillos pasteleros en techos área Frio.



Fotografía N°12: encofrado de tanque elevado.

  
 Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA"**


## 6. CONCLUSIONES

De la valorización N° 08 correspondiente al mes de Diciembre 2017, (del 01-12-2017 al 22-12-2017) se concluye lo siguiente

- El contratista ha cumplido con la presentación de la valorización dentro de los plazos establecidos en el contrato de obra.
- En la presente valorización se está tomando en cuenta el cronograma valorizado actualizado el cual obedece a la viabilidad de cambio de losa nueva, del puente y cabezo del DPA Yacila.
- El avance programado de acuerdo al nuevo cronograma valorizado es de 41.82% mientras que el ejecutado es del 49.74%, por lo que la obra se encuentra ADELANTADA en un 7.92%, tal como se demuestra en la curva S del presente informe.
- El monto neto a facturar después de las amortizaciones asciende a la suma de **S/. 887,778.71 (Ochocientos ochenta y siete mil setecientos setenta y ocho con 71/100 Soles), Incluido IGV.**
- Cabe mencionar que el 22-12-2017 contractualmente es la fecha final de obra , pero sin embargo está en trámite la aprobación de dos ampliaciones de plazo N°1 y N°2 presentadas por el contratista

## 7. RECOMENDACIÓN

- La supervisión de obra luego de revisar la valorización N°08 del contratista PSV Constructores S.A., correspondiente a los trabajos de ejecución de obra y equipamiento del mes de Diciembre 2017, aprueba la valorización mencionada, recomendando al FONDEPES su trámite del pago respectivo, monto que asciende a la suma de S/. 887,778.71 (Ochocientos ochenta y siete mil setecientos setenta y ocho con 71/100 Soles), Incluido IGV.

  
.....  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacila - FONDEPES  
**CESEL S.A.**

Carta N° 094-2017 – PSV-YACILA

Yacila, 22 de Diciembre del 2017

Señores : Supervisor de Obras - **CESEL S.A.**  
Atención : Eduardo Cabrejos de la Cruz – **Jefe de Supervisión**  
Asunto : Valorización N° 08 – Informe Mensual mes de Diciembre  
Proyecto : “Mejoramiento de los Servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Yacila – Distrito de Paita – Provincia de Paita, Departamento de Piura”

---

De nuestra consideración:

Por medio de la presente se hace entrega de la Valorización N° 08, correspondiente al mes de Diciembre 2017 (Periodo del 01/12/17 al 22/12/17), conjuntamente con el respectivo Informe Mensual del mes de Diciembre.

Sin otro particular, nos despedimos.

Atentamente:



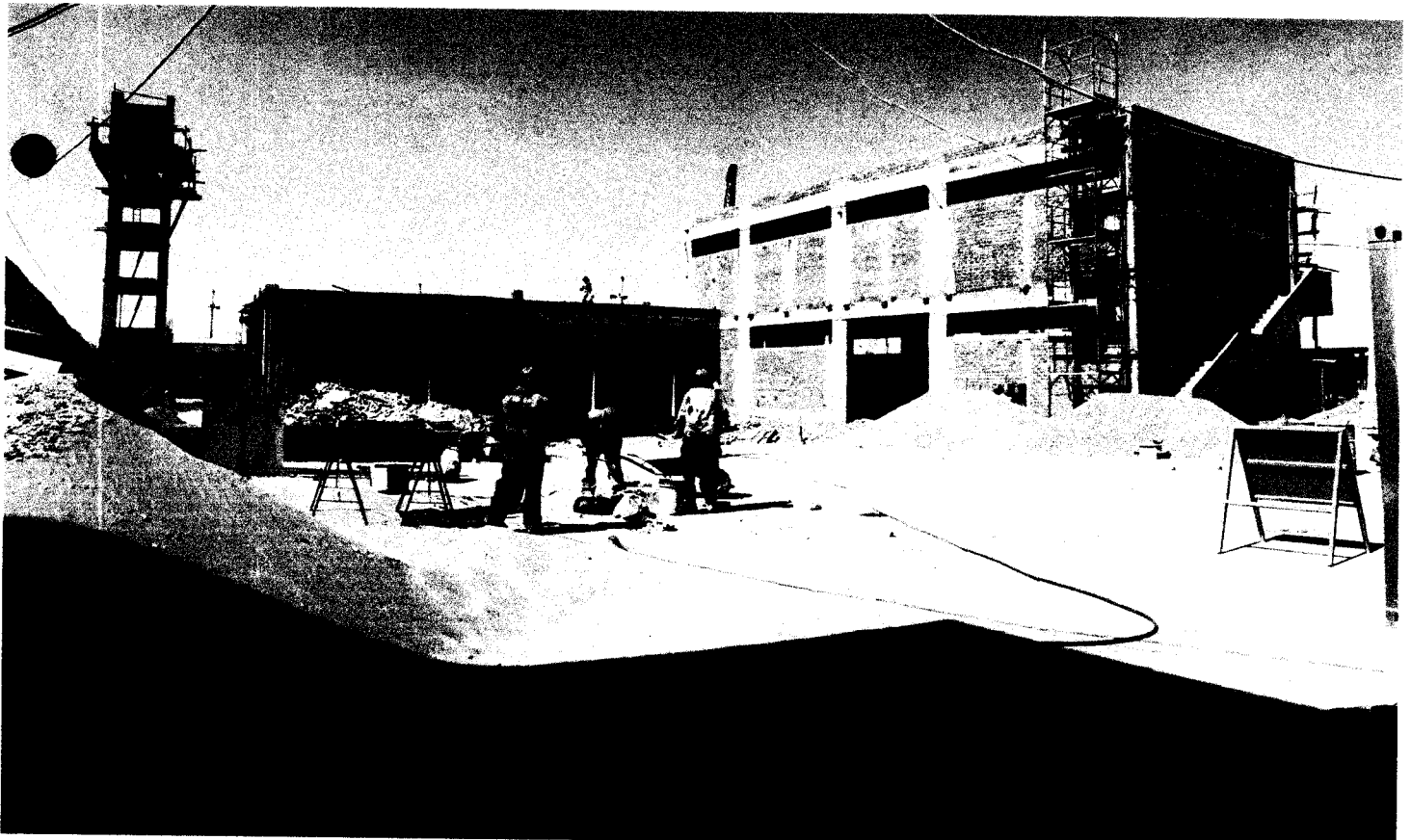
PSV CONSTRUCTORES S.A.  
ING. MANUEL MILLONEZ E  
INGENIERO RESIDENTE

PROY MEJORAMIENTO DE LOS SERV DEL DESEMBARCADERO  
PESQUERO ARTESANAL YACILA - PAITA  
SUPERVISIÓN - CESEL

22 DIC 2017

**RECIBIDO**Hora 6:30 p.m. Firma 

PROYECTO: "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Yacila."



## Índice

1. Generalidades.....	Pág. 01
1.1. Objetivo General del Proyecto.....	Pág. 01
1.2. Objetivo Específico del Proyecto.....	Pág. 01
1.3. Datos Generales de la Obra.....	Pág. 01
1.4. Descripción de la Obra.....	Pág. 02
2. Control de Avance de Obra.....	Pág. 05
2.1. Descripción.....	Pág. 05
2.2. Cronograma de Avance de Obra.....	Pág. 06
2.3. Calendario Valorizado de Obra.....	Pág. 06
2.4. Avance físico de la Obra .....	Pág. 06
3. Control de Calidad en Obra.....	Pág. 06
3.1. Descripción.....	Pág. 06
3.2. Protocolos de Campo.....	Pág. 07
4. Control de SSTMA en Obra.....	Pág. 07
4.1. Seguridad en el Trabajo (Prevención de Riesgos).....	Pág. 07
4.2. Aspectos Relevantes a Seguridad.....	Pág. 15
4.3. Salud Ocupacional.....	Pág. 20
4.4. Medio Ambiente.....	Pág. 21
5. Comentarios y Recomendaciones – Mes de Diciembre.....	Pág. 23
5.1. Comentarios respecto al Avance de la Obra.....	Pág. 23
5.2. Comentarios respecto al Control de Calidad en Obra.....	Pág. 24
5.3. Comentarios respecto al Área de SSTMA en Obra.....	Pág. 25
6. Anexos.....	Pág. 25
6.1. Avance de Obra – Mes de Diciembre	Pág. 25
6.2. Calidad en la Obra – Mes de Diciembre	Pág. 28
6.3. Panel Fotográfico – Mes de Diciembre	Pág. 28

## 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 necesaria una reestructuración de la Infraestructura Pesquera actual.

### 1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO DEL PROYECTO

El objetivo del proyecto es mejorar las condiciones en la prestación de servicio del Desembarcadero Pesquero Artesanal Yacila, 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 DATOS GENERALES DE LA OBRA

#### - Ubicación Geográfica:

El puerto de Yacila se encuentra ubicado a 17 km. de la Provincia de Paita, y a 74 km. al oeste de la ciudad de Piura, de la provincia y departamento de Piura.

La caleta de Yacila se encuentra bajo las siguientes coordenadas:

Latitud: 05° 07' 48" Sur  
Longitud: 81° 10' 16" Este  
Altura: 55 m.s.n.m.

Tiene 2km.de largo aproximadamente que varía entre 20 a 200 m. de ancho.

Es un balneario frecuentado mayormente en meses de verano, siendo la principal actividad de sus pobladores la pesca artesanal durante todo el año, cuenta con una población aproximada de 1825 personas que dependen de la pesca artesanal según datos de Produce al 2005.

#### - Geografía:

Se caracteriza principalmente por sus accidentes costeros comprendidas en sus amplias bahías, puntas y playa de forma de media luna a lo largo de su litoral, y a media hora de navegación una isla llamada La Isla Foca donde se observan una variedad de especies marinas, esto proporcionando a múltiples paisajes y a una gran variedad de especies marinas.

La playa de Yacila se convierte en balneario durante los meses de verano, donde se permite realizar la práctica de diversos deportes extremos, aprovechando la geografía de la zona rodeada de grandes paredes rocosas, asimismo la zona posee una duna de arena de aproximadamente 15 m. de altura, aprovechada por los visitantes en el deporte de sandboarding. El mar de Yacila forma olas tubulares para los bodyboarders.

#### - Clima y Relieve:

El clima es cálido árido, con escasas precipitaciones, la temperatura máxima supera los 30°C (Enero - Marzo) y la mínima de 16°C en el mes de agosto. La temperatura promedio anual es de 18°C a 23°C.

En el área evaluada se registraron temperaturas en la superficie de mar(TSM.°C) entre 16.6 a 19.3°C. La distribución presentó los menores valores en el mes de mayo del 2014, representadas por la isoterma de 17°C a 1 mn de la costa al norte de Yacila acercándose a la orilla frente a los Cangrejos, mientras que en un pequeño núcleo con valores moderadamente altos (18 – 19°C) en el mes de mayo del 2014, asociados probablemente a incursiones de aguas cálidas del norte.

En el fondo, el rango de variación de la temperatura fluctuó entre 15.7 a 18.9°C. La distribución fue bastante similar a la observada en la superficie.

El área prospectada presentó condiciones oceanográficas características de las aguas costeras frías: con temperaturas superficiales que varían entre 16.6 a 19.3°C con promedio de 17.7°C; la misma que registró una desviación térmica de -1.2°C, con respecto al promedio patrón histórico.

A lo largo de toda la costa se observa una situación homogénea, en donde predominan los vientos alisos procedentes del SE y las brisas de mar procedentes del SO. La composición de los dos produce vientos del Sur de gran intensidad y considerable constancia en el año, esta última debida a la modesta variación estacional de las condiciones climáticas locales que determinan las brisas.

La marcha horaria del viento se repite con variaciones mínimas en velocidad y dirección durante todo el año. Esto sugiere que el viento en Yacila (así como gran parte de la costa norte) se compone de dos vientos: el alisios y la brisa de mar.

## 1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### PROBLEMATICA

La problemática del Desembarcadero se caracteriza por lo siguiente:

- El limitado acceso para el desembarque de los productos hidrobiológicos.
- Deterioro de la infraestructura del muelle, presenta fisuras por corrosión y desgaste de los elementos estructurales.
- Carencia de los servicios básicos como agua, desagüe y electricidad.
- Reestructuración de la infraestructura en base a la normativa sanitaria vigente.

### ALCANCE DEL PROYECTO

#### MEJORAMIENTO DEL MUELLE (PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA)

La alternativa considera el mejoramiento del muelle tipo espigón desde el puente hasta el cabezo, el cual consiste en:

- Ampliación de 22.15m de cabezo de muelle, compuesto por 05 vigas cabezales con 30 pilotes de sección 0.35x0.35m, en una longitud de 18m., de acuerdo con la longitud de anclajes, profundidad marina y longitud para descabezo. Cabe señalar que al ser una obra de ampliación y teniendo la información histórica de la Obra inicial se ha asumido los mismos diseños y los estudios básicos de Mecánica de Suelos para los diseños de los pilotes, vigas y losas. En la ampliación se ha considerado 05 vigas cabezal y 02 viga longitudinales, con losas de concreto prefabricadas y fabricadas "in situ" y 30 pilotes con concreto  $f'c=315 \text{ kg/cm}^2$ .
- Construcción de una caseta de bombeo para captar agua salada y bombeo hacia la cisterna de agua salada.
- Construcción de estructuras de concreto armado en el cabezo de muelle, para la Estación de Bombeo Desagüe N°01, para la evacuación de las aguas pluviales.
- Recubrimiento con Masilla Epóxica Submarina a la estructura vigas y fondo de losa de concreto, para darte un revestimiento anticorrosivo ante el ataque marino.
- Retiro de las defensas existentes en mal estado y reposición de nuevas defensas en el cabezo del muelle, plataforma y la ampliación del muelle, distribuidos de la siguiente manera: Muelle existente 53m lado derecho y 47m lado izquierdo; ampliación de muelle

22. 15m defensa con un sistema de dos neumáticos en ambos lados; plataforma baja en una longitud de 12.35m defensa con un sistema de un neumático, que consiste en el reemplazo de pernos, perforado y anclado con aditivo epóxico, cadena galvanizada ½", llantas usadas aro N°20.

- Sardinel de seguridad de madera tratada de 12"x12" y tacos de jebe de 2"x12" en ambos lados del muelle.
- Reemplazo de 20 piezas de Bitas cornamusas, las cuales son elementos de amarre, unidades de fierro fundido convenientemente distribuidas y ancladas al borde del muelle, para amarre y sujeción de las embarcaciones (EPA's).
- Suministro y montaje de 02 pescantes.

#### DEMOLICIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVA EDIFICACIÓN:

La alternativa considera la demolición de la infraestructura actual para la construcción de los siguientes ambientes:

- El diseño previsto para las puertas de recepción de Productos contemplará la construcción de vanos en número de 05, las cuales contarán con las siguientes dimensiones 2mx1.8m, por donde se recepcionará la materia prima.
- Dichos vanos se encontrarán a una altura promedio de 0.8m. Del nivel del piso terminado, los cuales tendrán un tablero de concreto armado con recubrimiento de acero inoxidable al igual que todo el contorno del vano, las puertas serán de aluminio de tipo enrollable.
- Contará con 05 puertas tipo secciones industriales cuyas dimensiones son de 2.6m.x3m. y sus características principales son que su apertura se mediante deslizamiento de los paneles por los rieles de la puerta, quedando como un voladizo paralelo al piso. Contará con defensas de jebe externas en el perímetro del marco los cuales permitirán el aislamiento térmico necesario. Esas puertas cuentan con sistema de accionamiento remoto con energía eléctrica, pero también se puede accionar manualmente.
- También habrán puertas de alto tráfico tipo vaivén doble hoja compactas con marco perimetral de aluminio anodinado con aislamiento de poliestireno expandido inyectado cuya densidad es de 38/40 kilos por m3, ubicadas para el ingreso del área de tareas previas al área de frío, y otra del área de tareas previas al almacén temporal de residuos; y puertas de doble hoja tipo batientes con accionamiento de barra anti-pánico para abrir solo por dentro en el ambiente que corresponde a la salida de los trabajadores, así como la de escape.
- Pisos: Los pisos de la zona de tareas previas y/o área de frío, son de cemento con recubrimiento epóxico o similar, el cual contará con un pendiente de 0.5%.
- Zócalos: Cemento pulido pintado con pintura epóxica de uso alimentario (AMERLOCK 400) en áreas de trabajo.
- Contrazócalos: Cemento pulido diseño sanitario (unión de pared y piso redondeado).
- Canaletas: Las canaletas contarán con una pendiente de 1%, con sección transversal en forma de "U", con rejillas de fibra de vidrio reforzado.
- Techos: Estructura de concreto armado (vigas y columnas) y losa aligerada, tarrajada con mortero de cemento frotachado al interior, estarán diseñados para realizar una fácil limpieza para el mantenimiento; estos techos estarán pintados con pintura epóxica de uso alimentario (AMERLOCK 400).
- Depósito Temporal de Residuos: La ventilación será natural, con ventanas de 2.55 de largo de 0.8m de alto, marco de aluminio con malla tipo raschell o similar, antipolvo resistente a la brisa marina, interior con cristal templado de 6mm. Cuenta con 1 puerta de 2.40m. de altura por 1.80m de ancho, que comunica con la zona de tareas previas, 1 puerta seccionable de evacuación de 1.90m. de altura por 2.30m. de ancho.
- La canaleta ubicada en el vano de la escotilla, con sección transversal en forma de "U", está protegida con tapa de fibra de vidrio con acabado sanitario y antideslizante. Además tiene una pendiente de 1.5%.



- Se utilizará agua potable clorada para las operaciones de limpieza.
- Piso: Losa de concreto pulido con recubrimiento epóxico con 1% de pendiente hacia sumidero sifónico, con uniones a paredes tipo media caña.
- Paredes: Ladrillo, concreto tarrajado y pintado con pintura epóxica de uso alimentario.
- Techo: Cielo raso en losa aligerada a 3m. de altura.
- Lavado de Cajas: Cuenta con 1 puerta de ingreso con marco perimetral de aluminio anodizado con aislamiento de poliestireno expandido inyectado cuya densidad es de 38/40 kilosxm3 de manera que impiden el ingreso al polvo, insectos y roedores, de 2.40m de altura por 1.20m. de ancho, hacia la zona de tareas previas, para el ingreso al área de lavado de cajas.
- Se utilizará agua potable clorada para las operaciones de limpieza:
- Piso: Losa de concreto pulido con recubrimiento epóxico con 1% de pendiente hacia sumidero sifónico, con uniones a los zócalos tipo media caña.
- Paredes: Ladrillo de concreto y pintado con pintura epóxica de uso alimentario.
- Techo: Cielo raso de losa aligerada a 4.5m. de altura.
- Sala de Tareas Previas:
- Cuenta con 1 puerta con marco perimetral de aluminio anodizado con aislamiento de poliestireno expandido 2.4m de altura por 1.8m. de ancho que comunica con el pasadizo de ingreso a sala de congeladores. La puerta de superficie lisa no absorbente y permite cierre adecuado de manera que impide el ingreso al polvo, insectos y roedores.
- Cuenta con 05 puertas para el despacho de productos hidrobiológicos, con puertas seccionables de aluminio. En el exterior de las puertas enrollables ubicadas frente a la rampa de carga de camiones se instalarán abrigos retráctiles.
- Los abrigos retráctiles cierran de forma que estanca el espacio existente entre el hueco de la puerta y el camión, el abrigo está compuesto de una estructura plegable con brazos de guía o tijera, material de lonas laterales con fuerza elástica gracias al soporte monofilamento.
- Se utilizará agua potable clorada para las operaciones de limpieza. También contará con 8 maniluvios con grifo de accionamiento no manual, para el lavado de manos del personal cada cierto tiempo. La canaleta con sección transversal en forma de "U", estará protegida con tapa de fibra de vidrio con acabado sanitario y antideslizante. Además tiene una pendiente de 1.5%.
- Muros o Paredes: Ladrillo tipo King Kong de arcilla con tarrajeo liso, con aditivos impermeabilizantes y acabo para aplicar pintura epóxica de uso alimentario. El aditivo impermeabilizante usado para muros y paredes será del tipo SIKA IMPERMUR o similar, el cual posee las siguientes características:
- Película transparente que evita el paso de la humedad en los muros y paredes interiores y exteriores.
- Evita la formación de salitre, hongo y musgo.
- Facilidad para la limpieza y rapidez en su aplicación directa con brocha o rodillo.
- Transparente después del secado.
- Mejora la apariencia de los muros y paredes.
- Estructura: Columnas de concreto armado, tarrajeo frotachado y pitado con esmalte epóxico de uso alimentario (AMERCOAT – AMERLOCK 400), al interior de las zonas de trabajo y lavable en exteriores.
- Zona de Desinfección:
- Los gabinetes cuentan con una poza para el lavado con detergente de las botas del personal, seguidamente se ingresa a la zona en donde el personal se desinfecta las manos y botas; luego se desinfectan guantes y mandiles antes de ingresar a las salas de proceso. Los grifos son de accionamiento no manual.
- Piso: Losa de concreto pulido con pendiente hacia sumideros, con uniones a las paredes tipo media caña o sanitario.
- Paredes: Ladrillo de concreto con acabado de pintura epóxica.
- Techo: Cielo raso a 3m. de altura.
- Se utilizará agua potable clorada para las operaciones de limpieza.

- Los vestuarios de varones cuentan con 3 duchas y casilleros individuales para que el personal pueda guardar su ropa.
- Piso: Porcelanato con pendiente hacia sumideros.
- Paredes: Ladrillo de concreto recubierto con porcelanato de 0.30mx0.60m. hasta 2.10m. de altura.
- Techo: Cielo raso a 3m. de altura.
- Cada vestuario cuenta con 1 puerta de melamina de 1.5m. de altura por 0.60m. de ancho que comunica al hall de distribución. La puerta es de superficie lisa, no absorbente y permite cierre adecuado de manera que impide el ingreso al polvo, insectos y roedores.
- Se utiliza agua potable clorada para las operaciones de limpieza. Están provistos de ventanas de marco de aluminio con vidrio templado de 6mm.

## 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 avance de obra según el programa, se tiene que ir cumpliendo en base a las metas propuestas de entrega y desempeño. Si se presentara algún atraso, se tomará acciones para aumentar la eficiencia de las acciones, con la finalidad de cumplir con el alcance, costo y tiempo de la obra.

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.

Dentro de estudios de control y monitoreo de actividades, se tienen varias técnicas de control y monitoreo, el almacén es parte fundamental de los recursos materiales y equipo, ya que de ahí llegarán, guardarán y saldrán, cada uno de ellos, es por esto que el correcto manejo de los materiales y equipo, traerá beneficios y si no se manejan y aprovechan adecuadamente, se verá reflejado en pérdidas. Por ende, se debe siempre de tener en mente una administración de inventarios.

No debemos dejar de mencionar que los recursos financieros en cualquier proyecto, es parte importante porque con esto le da liquidez a la obra y con esto pueda tener un mejor manejo de los recursos, con un buen flujo de efectivo, se podrá ver y planear cuanto llevamos gastado, cuanto nos falta por gastar.

### 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 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 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 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.

### **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.

## **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.

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.

### **3.2 PROTOCOLOS DE CAMPO**

Los protocolos son documentos que establecen una sistemática de trabajo. Establecen los requisitos que hay que contemplar a la hora de realizar una acción; el valor de actuación es indispensable para el desarrollo del proyecto.

Esta documentación permite seguir una sistemática de trabajo, ya que garantizan la uniformidad de criterios a la hora de trabajar, debido que, al momento de realizar trabajos en equipo, permiten establecer los procedimientos a seguir para cada actuación y disminuir el nivel de error, aumentando de manera indiscutible la calidad del servicio y atención a los requerimientos del cliente.


Los protocolos que utilizaremos en el presente proyecto se enlistan en el Dossier, el cual será modificado de acuerdo con el avance de obra


## **4. CONTROL DE SSTMA EN LA OBRA**

### **4.1 SEGURIDAD EN EL TRABAJO (PREVENCION DE RIESGOS)**

#### **1. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN**

La referencia base de la Gestión SST en el proyecto es el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. En éste se presenta la Política de Gestión Integrada de la Empresa y los lineamientos para la identificación de peligros riesgos y establecimientos de medidas de control para garantizar en campo labores en condiciones seguras.

		<b>PLAN INTEGRADO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
<b>TÍTULO:</b> PLAN DE GESTION SST (DPA-YACILA)	<b>EMPRESA / PROYECTO:</b> PSV CONSTRUCTORES S.A.	<b>CÓDIGO:</b> DPA-YA-SST-PG-001	<b>REVISIÓN:</b> 00
<b>EDICIÓN:</b> 25/04/17	<b>PÁGINA N° / TOTAL DE PÁGINAS:</b> Página 1 de 23		
<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>REVISIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>ORIGINACIÓN</b>
00	25/04/2017	Emisión Inicial	Emisión Inicial

	<b>POLITICA DE GESTION INTEGRADA</b>	<b>PSV-801</b>
		Ver 03 27-03-14

En PSV Constructores S.A. desarrollamos Soluciones Integrales de Cimentaciones Profundas y Pruebas para Carga Controlada, con la finalidad de ser el cimiento de los proyectos que ejecutan nuestros clientes, basados en una constante evaluación y búsqueda de la calidad en el servicio, dentro de un ambiente de protección de la seguridad y salud en el trabajo de nuestros colaboradores y de cuantos entran en contacto con nuestra organización, de compromiso con el medio ambiente y la gestión de responsabilidad social que nos involucra.

Establecemos los controles necesarios para evitar y eliminar los factores que afecten de manera negativa a la Calidad de nuestras actividades, previniendo estar involucrados en actividades ilícitas, haciendo de la calidad y la integridad organizacional los indicadores clave para la mejora continua.

Implementamos y mantenemos prácticas y procedimientos que nos permiten prevenir la contaminación ambiental y protección del medio ambiente dentro del desarrollo de nuestras actividades.

Prevenimos la ocurrencia de incidentes, accidentes, dolencias, lesiones y enfermedades ocupacionales de nuestros trabajadores y de los grupos de interés en las actividades que efectuamos y en las instalaciones de nuestros clientes.

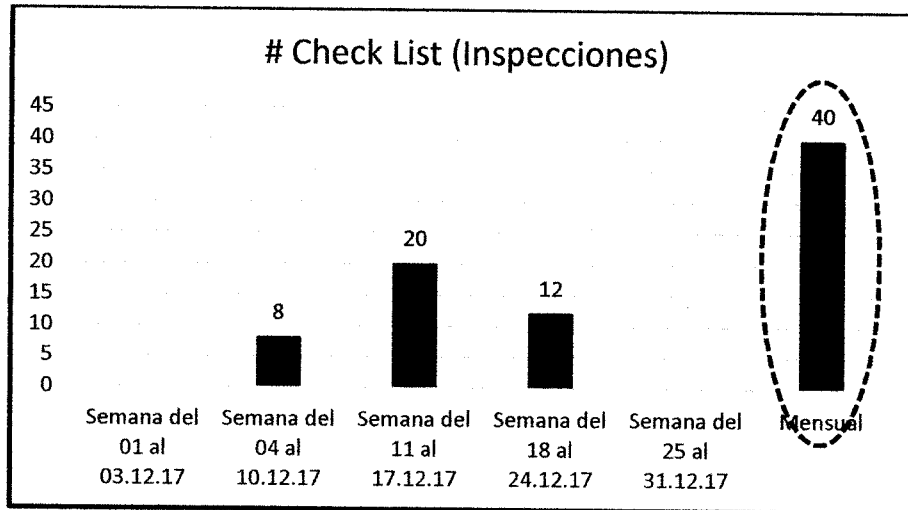
Colaboramos en el desarrollo y bienestar de las comunidades en las que efectuamos nuestras actividades, promoviendo su participación activa en nuestros proyectos.

Garantizamos el cumplimiento de la normativa y otros acuerdos suscritos, la eficacia y mejora del Sistema de Gestión Integrado, promoviendo el desarrollo sostenible, la responsabilidad social, la participación, consulta y el bienestar de nuestros colaboradores y grupos de interés.

**2. GESTIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

**2.1. INSPECCIONES**

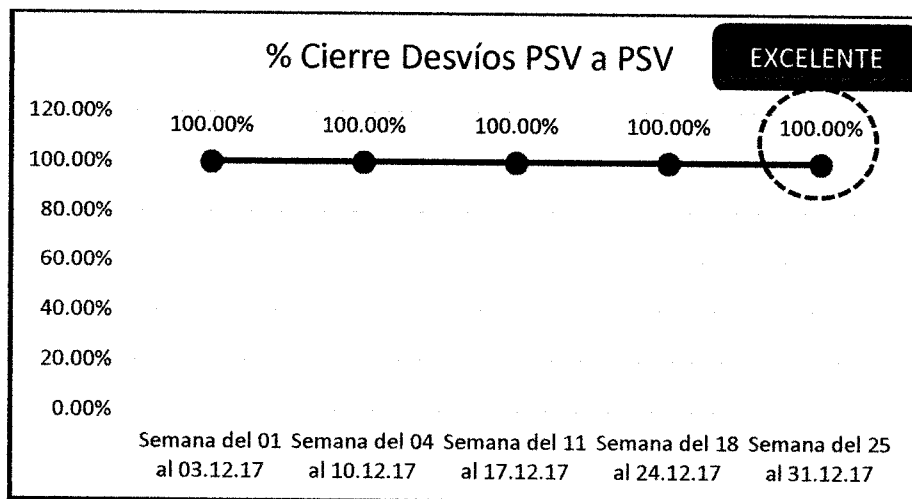
- Ejecutadas por PSV



- Cumplimiento de Cierre de Desvíos PSV a PSV

SEMANA	Actividad Crítica / Rutinaria	Nº de desvíos	Desvíos en estado cerrado	Desvíos en estado abierto	Porcentaje de Cumplimiento
Semana del 01 al 03.12.17	R	4	4	0	100.00%
Semana del 04 al 10.12.17	R	3	3	0	100.00%
Semana del 11 al 17.12.17	R	2	2	0	100.00%
Semana del 18 al 24.12.17	R	2	2	0	100.00%
Semana del 25 al 31.12.17	R	0	0	0	100.00%
<b>Total</b>	<b>R</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>100.00%</b>

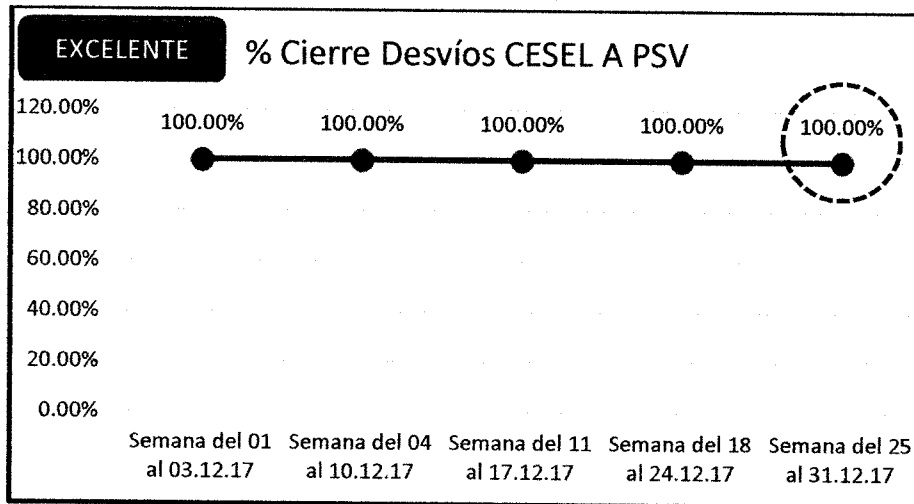
- Gráfica de Cierre de Desvíos PSV a PSV



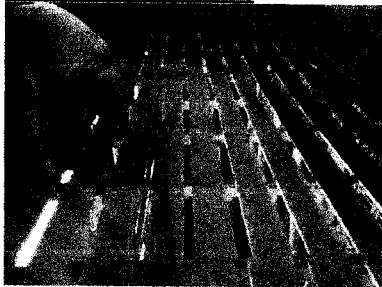

Cumplimiento de Cierre de Desvíos CESEL a PSV

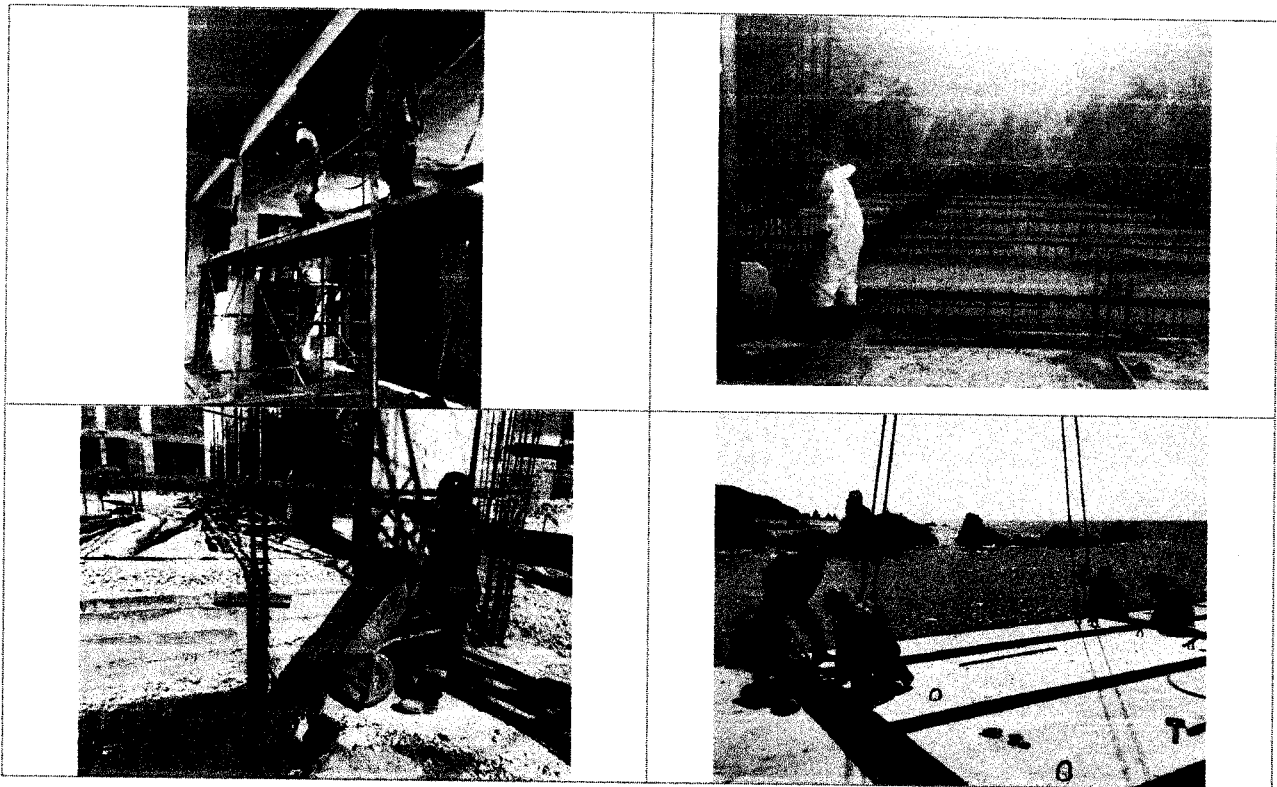
SEMANA	Actividad Crítica / Rutinaria	Nº de desvíos	Desvíos en estado cerrado	Desvíos en estado abierto	Porcentaje de Cumplimiento
Semana del 01 al 03.12.17	R	3	3	0	100.00%
Semana del 04 al 10.12.17	R	1	1	0	100.00%
Semana del 11 al 17.12.17	R	1	1	0	100.00%
Semana del 18 al 24.12.17	R	0	0	0	100.00%
Semana del 25 al 31.12.17	R	0	0	0	100.00%
<b>Total</b>	<b>R</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>100.00%</b>

Gráfica de Cierre de Desvíos CESEL a PSV



Registro Fotográfico de las Inspecciones realizadas

GESTIÓN DE DESVÍOS EN PSV	
<p><b>ACTIVIDAD INSPECCIONADA:</b> Tarrajeo de muros.</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> Personal no cuenta con zapatos de seguridad.</p> <p><b>ACCIÓN CORRECTIVA:</b> Entrega y uso de botas de seguridad para tarrajeo y vaciado de concreto.</p>	<p>Registro Fotográfico:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ANTES</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>DESPUÉS</p> </div> </div>



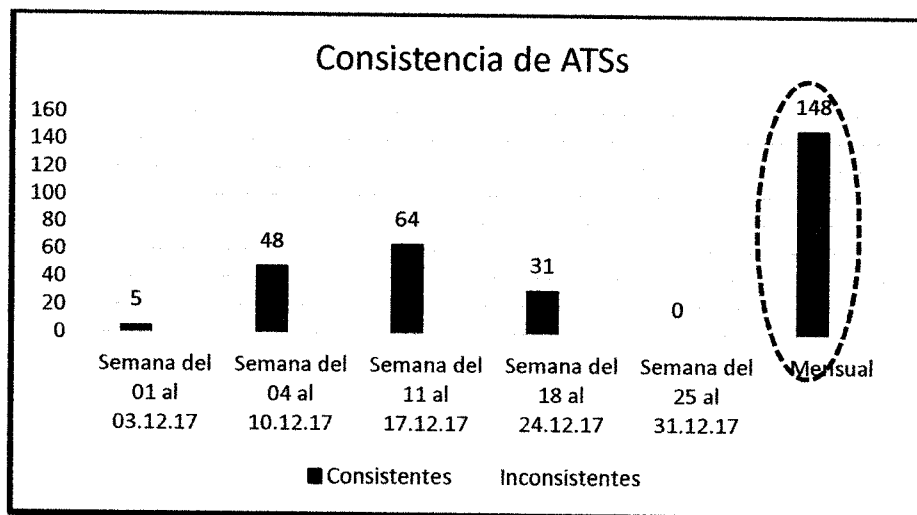
## 2.2. CONTROL Y GESTIÓN DE RIESGOS

Se procede a verificar la cantidad y consistencia de la documentación diaria de seguridad: Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y Permisos de Trabajo (PT).

- Cantidad de ATSs y PTs:

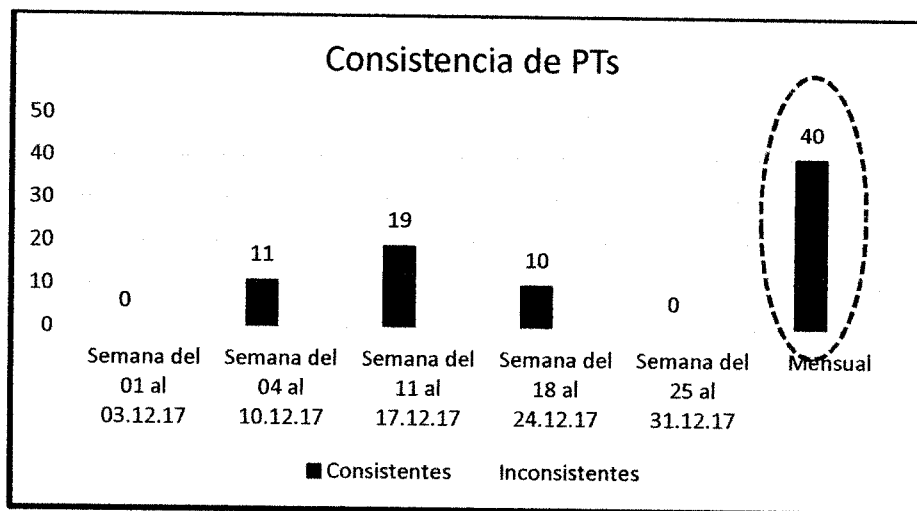
CUADRO RESUMEN		
CONSISTENTES	148	40
INCONSISTENTES	0	0
TOTAL	148	40

- Gráfica de ATSs:





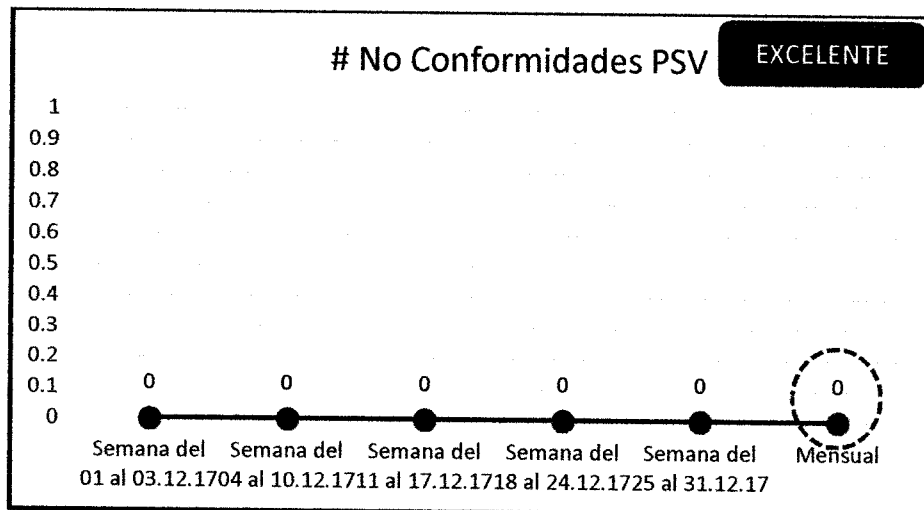
- Grafica de PTs:



### 2.3. GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES

Durante el mes de **Diciembre** no se presentaron No Conformidades internas ni por parte de la Supervisión.

- Número de No Conformidades

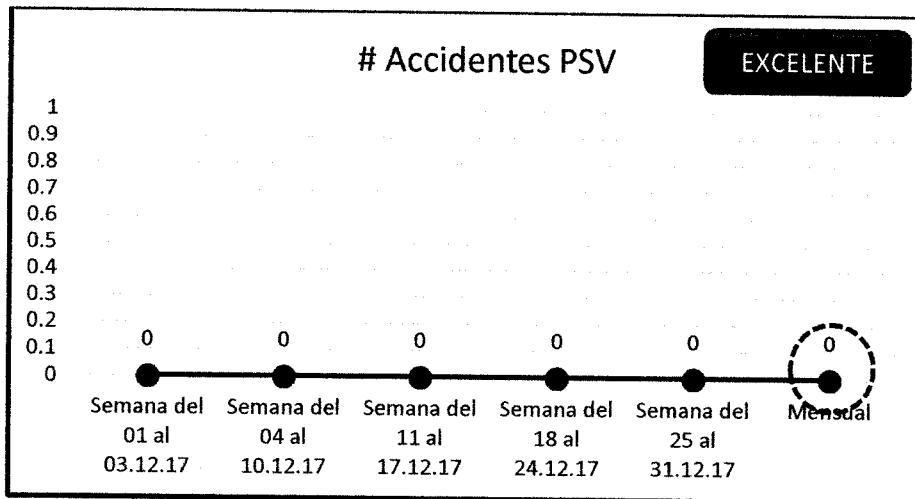


### 2.4. INDICADORES REACTIVOS (EVENTOS)

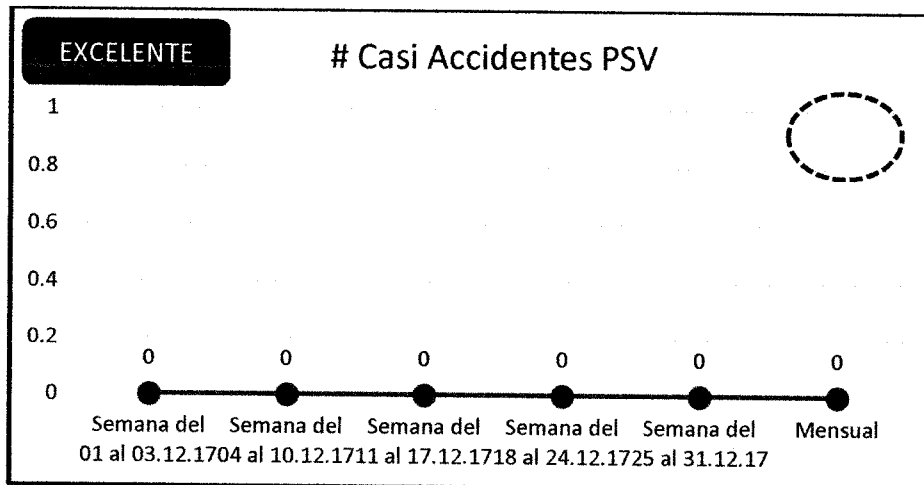
Durante el presente período no se registraron eventos, llámese accidentes y casi accidentes.

A continuación, se presentan los indicadores SSTMA Reactivos obtenidos en el DPA – Yacila, durante **Diciembre 2017**.

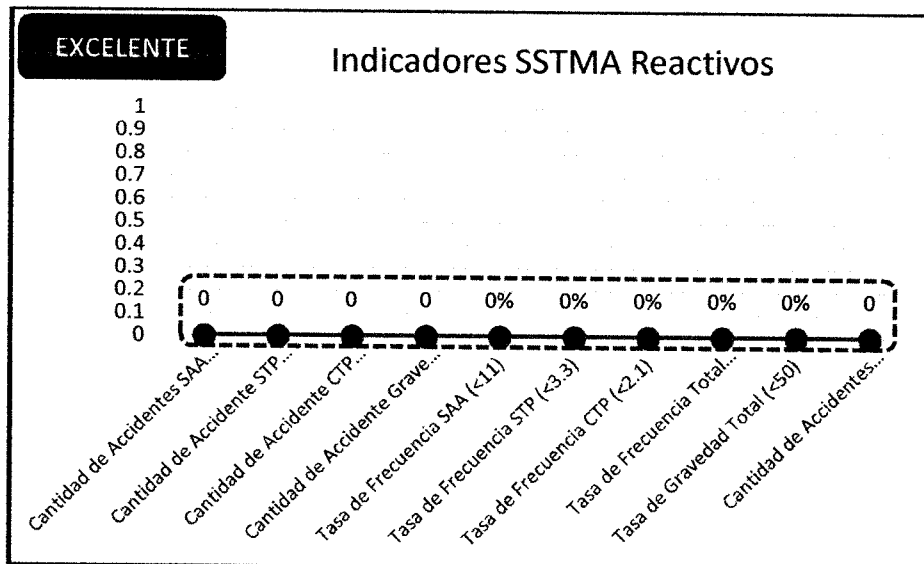
- Número de Accidentes:



- Número de Casi Accidentes:



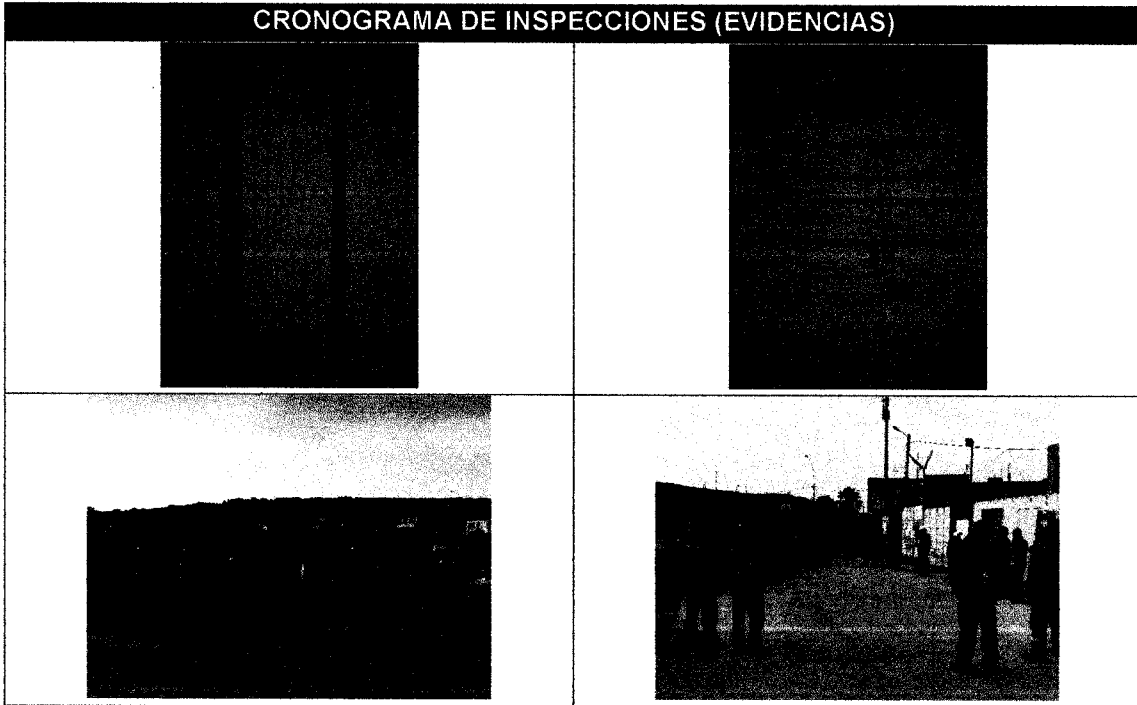
- Otros Indicadores SSTMA Reactivos:



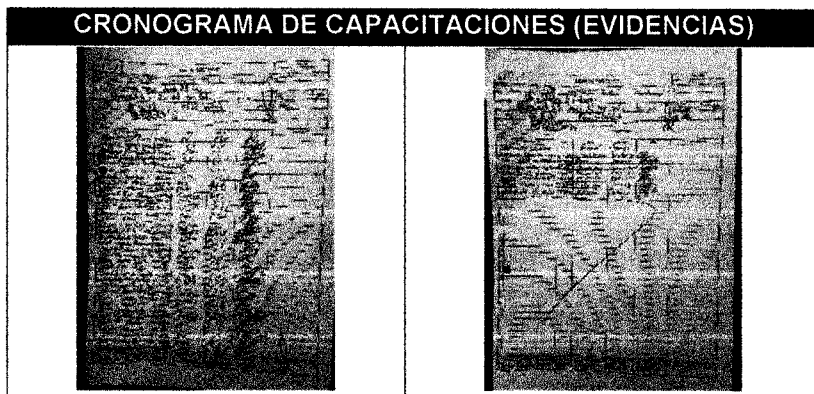
### 2.5. CRONOGRAMA DE INSPECCIONES Y CAPACITACIÓN

En el mes de Diciembre 2017, se cumplió con el 100% del Cronograma de Capacitaciones e Inspecciones, con el detalle que a continuación se muestra:

PSV		CRONOGRAMA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD PLANIFICADAS										PSV-SGI																												
LUGAR / PROYECTO		MEJORAMIENTO DPA - YACILA					RESIDENTE DE OBRA					ING. MANUEL MILLONEZ																												
MES DE LAS INSPECCIONES		Dic-17					FECHA DE ELABORACIÓN					30/11/2017																												
ITEM	CAPACITACIONES A REALIZAR	SEMANA 1 del 01 al 03/12/17					SEMANA 2 del 04 al 10/12/17					SEMANA 3 del 11 al 17/12/17					SEMANA 4 del 18 al 24/12/17					SEMANA 5																		
		L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D				
1	Inspección de extintores.							X																							<b>EXCELENTE</b>									
2	Inspección de vehículos.														X																									



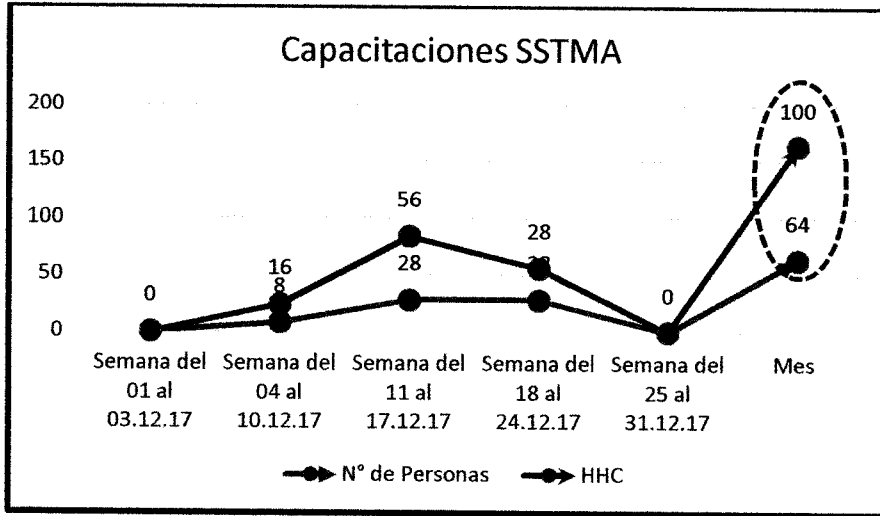
PSV		CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES Y SIMULACROS										PSV-SGI																												
LUGAR / PROYECTO		MEJORAMIENTO DPA - YACILA					RESIDENTE DE OBRA					ING. MANUEL MILLONEZ																												
MES DE LAS CAPACITACIONES		Dic-17					FECHA DE ELABORACIÓN					30/11/2017																												
ITEM	CAPACITACIONES A REALIZAR	SEMANA 1 del 01 al 03/12/17					SEMANA 2 del 04 al 10/12/17					SEMANA 3 del 11 al 17/12/17					SEMANA 4 del 18 al 24/12/17					SEMANA 5																		
		L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D				
1	Política de Soesterabilidad							X																							<b>EXCELENTE</b>									
2	Señalización 95TMA														X																									



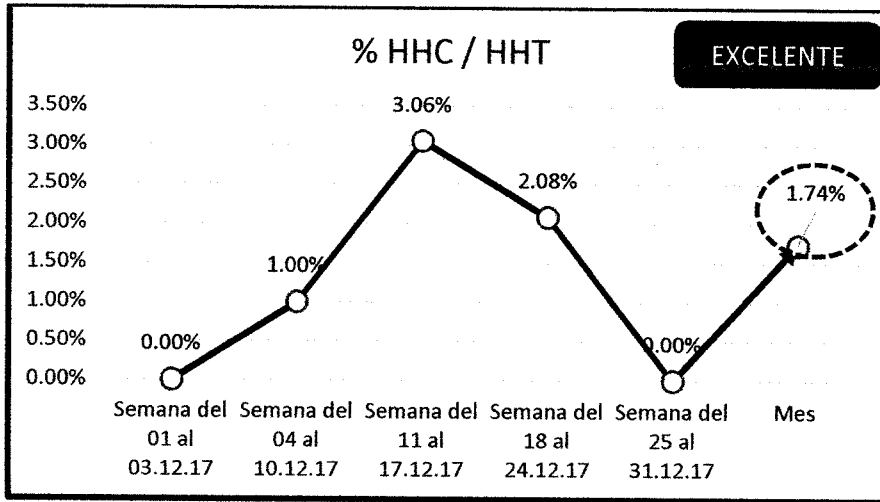
**3. ASPECTOS RELEVANTES EN SEGURIDAD**

**3.1. CAPACITACION**

A continuación, se muestra la evolución de capacitaciones en el proyecto, en número de asistentes y Horas Hombre Capacitada (HHC):

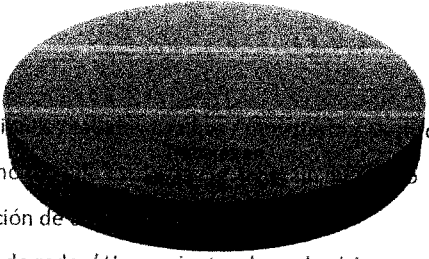


A continuación, se muestra el % de Horas Hombre Capacitada (HHC) / Horas Hombre Trabajadas (HHT). El cual en el ponderado mensual alcanza **1.74 %**.





A continuación, se muestran la cantidad de HHC con relación a las actividades críticas existentes en el proyecto:


**HHC según Actividad Crítica**



- Excavación de
- Izaje / mo
- Demolición de
- Servicio de redes/ Herramientas de poder (choque electrico)
- Tareas en curso de agua (sobre mar)

Las capacitaciones brindadas, están compuestas por Inducciones, Charlas Generales brindadas en campo y Charlas de 5 minutos brindadas antes del inicio de la jornada.

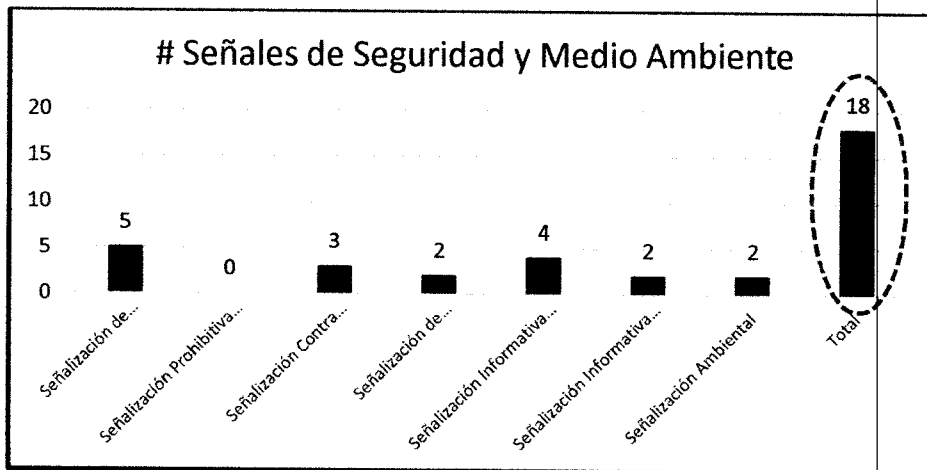
<b>INDUCCIONES</b>	
<p><b>Temas:</b> Inducción Hombre Nuevo.</p> <p><b>Empresa:</b> PSV y Subcontratistas.</p> <p><b>Lugar:</b> Oficinas Administrativas.</p> <p><b>Fecha:</b> 08/12, 11/12, 13/12.</p> <p><b>N° Asistencias:</b> 21 Asistencias.</p>	<p><b>Registro Fotográfico:</b></p> 
<b>CHARLAS GENERALES</b>	
<p><b>Temas:</b> Política de Sostenibilidad. Señalización SSTMA. Seguridad en Trabajos de Altura.</p> <p><b>Empresas:</b> PSV y Subcontratistas.</p> <p><b>Lugar:</b> Zona de labores</p> <p><b>Fecha:</b> 08/12, 15/12, 22/12.</p> <p><b>N° Asistencias:</b> 82 Asistencias.</p>	<p><b>Registro Fotográfico:</b></p> 
<b>CHARLAS DE 5 MINUTOS</b>	

<p><b>Temas:</b> Señalización Ambiental. Respeto en el Trabajo / No Discriminación. Riesgo Disergonómico y Prevención.</p> <p><b>Empresas:</b> PSV y Subcontratistas.</p> <p><b>Lugar:</b> Zona de labores</p> <p><b>Fecha:</b> Todos los días de Diciembre 2017.</p>	<p><b>Registro Fotográfico:</b></p> 
---	--

### 3.2. SEÑALIZACIÓN

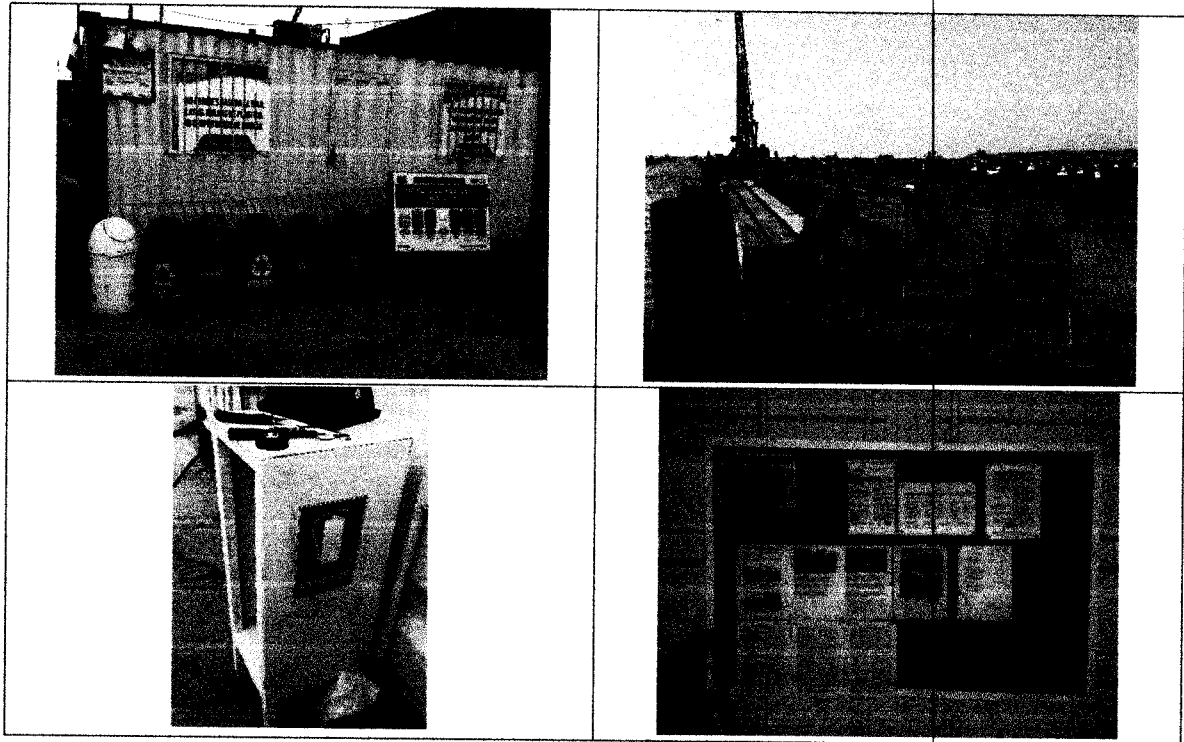
La implementación de señalización en obra está alineada al Plan de Gestión SST y al Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Utilizando para esto los parámetros brindados en la legislación legal en cuanto a mensaje, colores, dimensiones y ubicación de los letreros de señalización.

Durante el mes de **Diciembre 2017** no se implementaron señaléticas de seguridad o informativas. A continuación, manteniéndose el mismo número de letreros con los que se contó en campo el mes anterior. Éstos son según tipo:



**Datos y Registro Fotográfico:**

<p><b>Tipo de Señalización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Advertencia (05).</li> <li>- Extintores (03).</li> <li>- Obligatoriedad (02).</li> <li>- Salidas (03).</li> <li>- Punto de reunión (01).</li> <li>- Mapa de riesgo (01).</li> <li>- Periódico mural (01).</li> <li>- Ambiental (02).</li> </ul> <p><b>Lugar de Instalación:</b> DPA YACILA.</p>	<p><b>Registro Fotográfico:</b></p> 
--	--






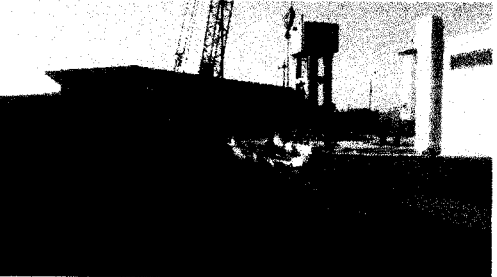
## SE MANTIENE LA SEÑALIZACIÓN

### 3.3. CONTROLES OPERACIONALES


Los controles operacionales y medidas de prevención adoptadas en el proyecto son determinados en base a la evaluación realizada para cada actividad del proyecto a través de las Matrices de Identificación de Peligro, Evaluación de Riesgos y Control (IPERC).

Datos y Registro Fotográfico:

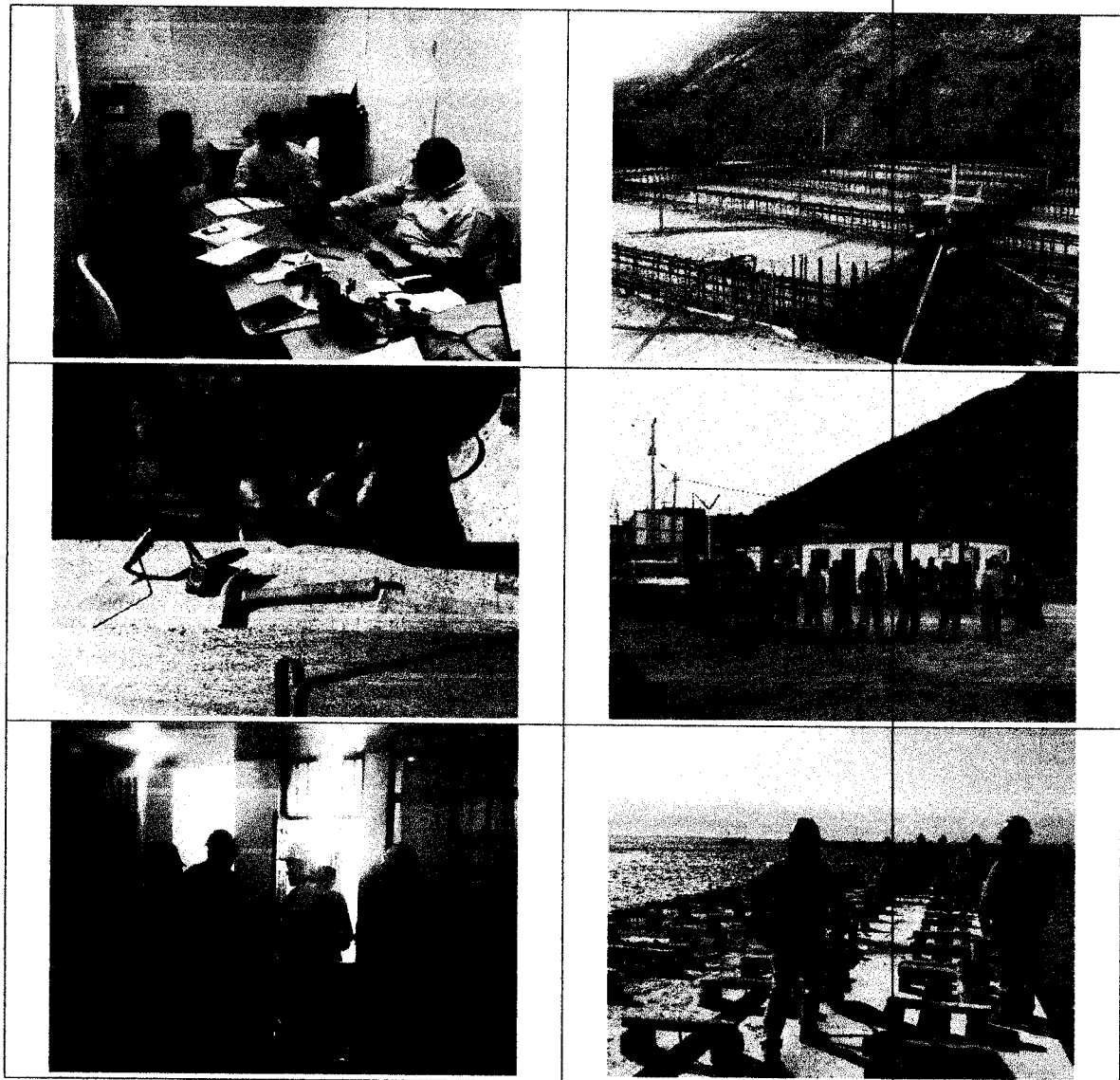
Ite m	Procesos/ Actividad	Riesgos Identificados	Medidas de control adoptadas / implementadas	Registro fotográfico
01	Vaciado de estructuras de concreto	Caídas al mismo nivel Caídas a distinto nivel. Caídas de altura. Golpes Cortes Aplastamiento. Atropello Insolación Deshidratación Estrés Térmico Exposición al polvo (Iritación).	CAP (Levantamiento de cargas). EPC (Aislamiento con malla y letreros de señalización de prohibición y alerta). Inspección previa de pluma y accesorios. Practicar orden y limpieza. Concentración en el trabajo. Prohibido exponerse bajo la carga suspendida o en la zona de proyección de la pluma. Prohibido el ingreso de personal ajeno al área de trabajo. Contar con supervisor y rigger. Uso de EPPs (casco, lentes, uniforme, botas de seguridad, guantes,	

			respirador, protector facial, trajes tyvek, entre otros.	
02	Izaje y operación de equipos pesados	Caídas al mismo nivel Caídas a distinto nivel. Golpes Cortes Atropello Insolación Deshidratación Estrés Térmico Exposición al polvo (Irritación). Aplastamiento.	Orden y limpieza. Concentración y comunicación constante. Mantener distancia del radio de giro de los equipos, zona de proyección de la pluma y de caída de la carga. Uso de protector solar. Rehidratación constante. Realizar pausas activas y rotación de turnos. Operación aplicando manejo defensivo. Mantener distancia equipo-equipo y equipo-persona. Uso de EPI básico y específico. Evitar situarse en puntos ciegos. Inspección y check list de pre uso del equipo.	 

**3.4. OTROS ASPECTOS POSITIVOS**

<p><b>Aspectos Positivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Campaña de Vacunación.</li> <li>- Uso de adecuado de EPPs y EPCs.</li> <li>- Empleo de Señalización en los frentes.</li> <li>- Ejecución de alcotest y práctica de Política de Tolerancia Cero.</li> <li>- Calistenia en charlas de 5 minutos.</li> <li>- Lectura y evaluación sobre RISST.</li> </ul> <p><b>Lugar de Instalación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA Yacila (componente marítimo y terrestre).</li> </ul>	<p><b>Registro Fotográfico:</b></p> 
---	--





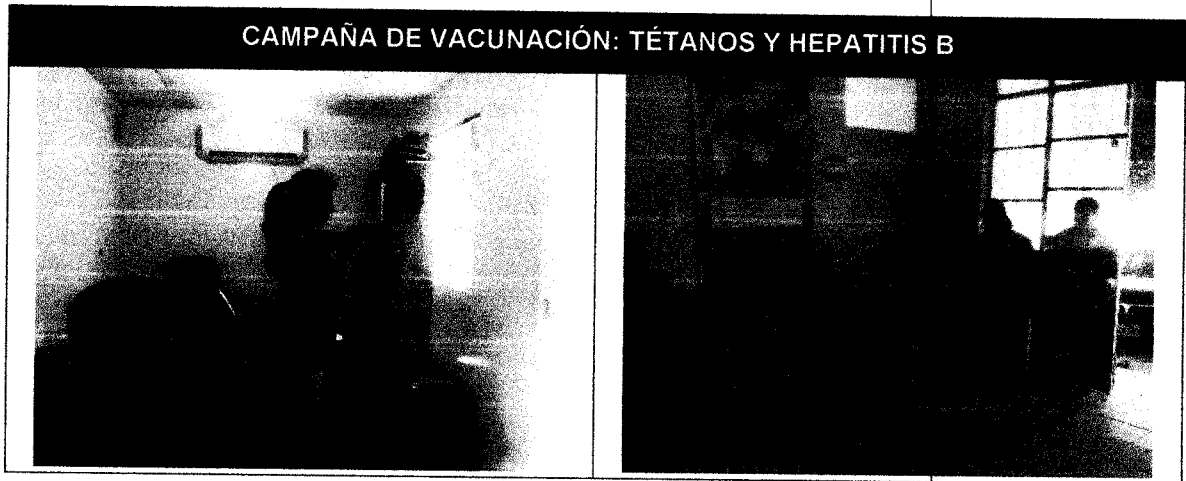
**I. SALUD OCUPACIONAL**

**1. INFORME MEDICO OCUPACIONAL (VIGILANCIA MÉDICA)**

A la fecha el 100% de personal que se encuentra en campo cuenta con exámenes médicos pre ocupacionales, cuyo expediente y resultados es administrado por el Médico Responsable de Salud Ocupacional de PSV.

La aptitud médica es enviada a Obra para control de ingreso y seguimiento.

Sumado a esto, realizamos y llevamos control al Plan de Vacunación, para enfermedades ocupacionales como Tétanos y Hepatitis B, teniendo el 100% de personal protegido.



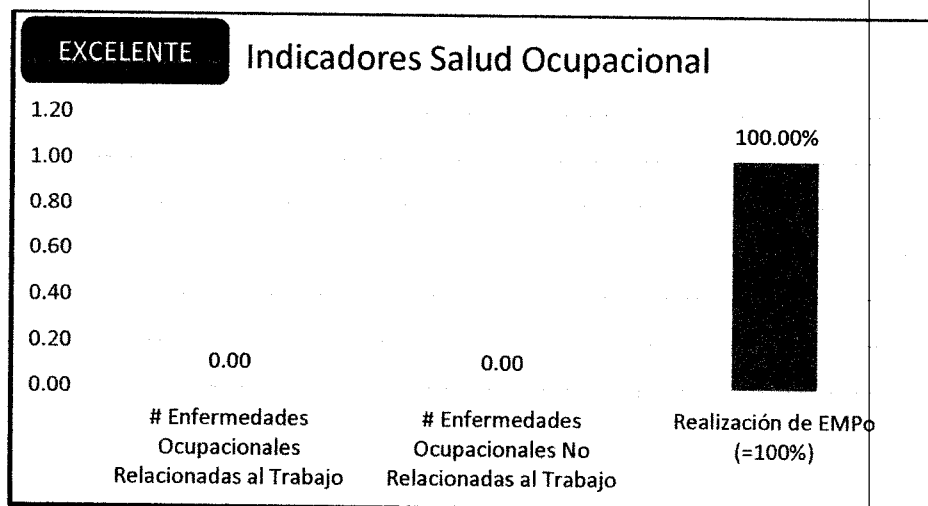
## 2. ATENCION DE EMERGENCIAS

La atención de emergencias y contingencias será realizada según los escenarios y metodología identificados en el Plan de Gestión SST y Plan de Manejo Ambiental.

En caso se tenga un accidente de trabajo en el proyecto, se cuenta con un convenio con el Puesto de Salud de Yacila, a través del Médico Collazos y la Licenciada Elena Estrada, para que el accidentado reciba atención primaria en Yacila y luego sea trasladado bajo asistencia, a través de las unidades móviles de la obra, al Hospital Nuestra Señora de las Mercedes en Paita.

## 3. INDICADORES DE GESTIÓN


A continuación, algunos indicadores de la Gestión de Salud Ocupacional en el periodo.



## II. MEDIO AMBIENTE

### 1. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

La herramienta de Gestión Ambiental del proyecto es el Plan de Manejo Ambiental elaborado, el cual está basado en el alcance del Expediente Técnico, en la normativa legal aplicable de acuerdo con el rubro del proyecto, y a los estándares propios de PSV Constructores.



**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

**TÍTULO:** PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)  
**CÓDIGO:** DPA-YA-MA-PG-001  
**EDICIÓN:** 12/05/17

**EMPRESA / PROYECTO:** PSV CONSTRUCTORES S.A.  
**REVISIÓN:** 00  
**PÁGINA N° / TOTAL DE PÁGINAS:** Página 1 de 42

**CONTROL DE CAMBIOS**

---

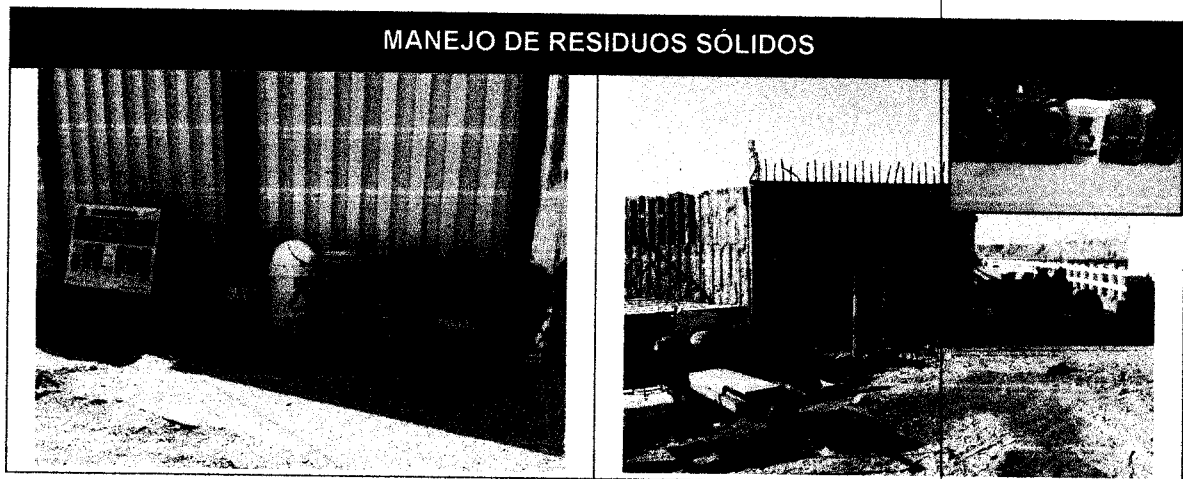
REVISIÓN	FECHA	CAMBIO	OBSERVACIÓN
00	12/05/2017	Emisión Inicial	Emisión Inicial

**2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS**

El manejo de residuos sólidos en el proyecto se realiza a través de contenedores ubicados cerca al portón de ingreso al Proyecto, así como también en el ingreso al muelle.

Al personal se le inculca todos los días, desde la charla de inducción el cuidado al medio ambiente, y se les brinda conocimientos para el uso correcto de los contenedores de residuos sólidos.

Registro Fotográfico:



### 3. CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES

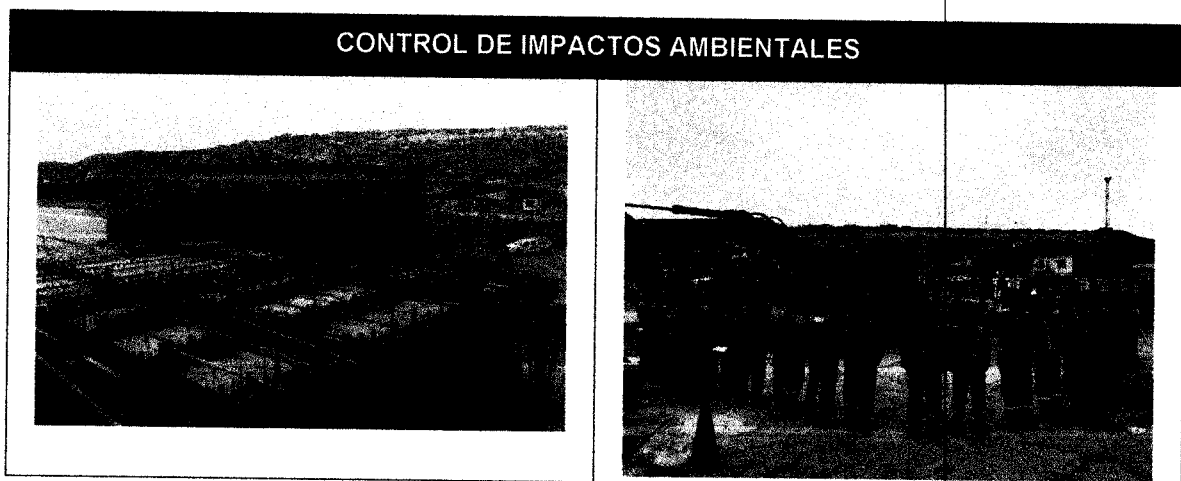
Los impactos ambientales identificados para el proyecto son:

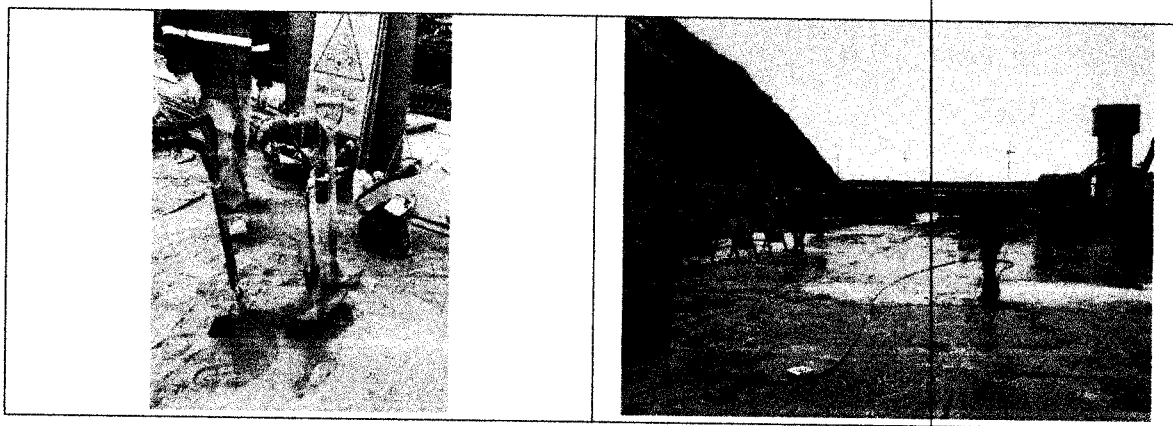
## TIPOS DE IMPACTO AMBIENTAL (CONSIDERAR EN ATS)

	<b>CONTAMINACIÓN DEL AGUA (MAR)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por derrames de químicos, efluentes domésticos, residuos sólidos (botellas, envolturas, colilla de cigarrillos, etc.).</li></ul>
	<b>CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por derrames de químicos, residuos sólidos (botellas, envolturas, colillas, papeles, etc.).</li></ul>
	<b>CONTAMINACIÓN DEL AIRE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por gases de combustión, polvo, humos de soldadura, etc.</li><li>• Por ruido del motor de las máquinas y labores en general.</li></ul>

Los cuales son mitigados a través de mecanismos como:

- Liberación inicial, mantenimiento correctivo y preventivo de equipos.
- Equipamiento de equipos y obra con kit de control de derrame.
- Batería (tachos) de residuos sólidos bien ubicados, señalizados y mantenidos.
- Control de la velocidad dentro y fuera de obra, respetando los límites máximos.
- Baños químicos dispuestos en la obra según el número de integrantes.
- Bandejas de control de derrame disponibles en obra.
- Monitoreos ambientales para control y toma de decisiones – Iniciado en Junio.
- Concientización del personal a través de Capacitaciones y Charlas de 5 Minutos, así como Letreros Ambientales distribuidos en los frentes de obra, entre otros.





#### 4. INCIDENTES AMBIENTALES

No se reportaron incidentes ambientales en el período en curso.

### III. ACTIVIDADES SSTMA PARA EL SIGUIENTE MES

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

- Revisión y mantenimiento de la Señalización SSTMA de obra.
- Reforzar los indicadores proactivos SSTMA.
- Implementación y Operación del Sistema de Gestión SSTMA.



**¡PREVENCIÓN, TAREA DE TODOS!**

## 5. ANEXOS

### 6.1 AVANCE DE OBRA – MES DE DICIEMBRE

- **CRONOGRAMA MÁSTER DEL PROYECTO**

A partir de las partidas presentadas contractualmente, se procedió a realizar un cronograma que permita visualizar de manera global la duración de cada una de las partidas propuestas en el expediente, para que, a partir de ese punto, se pueda disgregar a una planificación más detallada, con la finalidad de cumplir con el periodo del proyecto ofertado.

El cronograma máster ha sido actualizado debido a lo establecido en la resolución N° 088-2017-FONDEPES/J.

- **CALENDARIO VALORIZADO DE LA OBRA**

En base al cronograma máster del proyecto, se procede a la valorización del parcial de cada partida según lo realizado cada mes, con la finalidad de conocer el porcentaje global de avance de obra mensual, debido a que servirá como punto de partida para la distribución de pagos mensuales.

El calendario valorizado de obra también fue actualizado de acuerdo con lo establecido en la resolución N° 088-2017-FONDEPES/J.

- **METRADOS APROBADOS**

Culminado el mes de noviembre, es necesario realizar una compatibilización de metrados reales en el proyecto, por lo que a partir de la entrega del sustento de metraje y la inspección diaria realizada, se ha obtenido los siguientes resultados:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
01	ESTRUCTURAS		
01.01.03	BAÑOS QUIMICOS PARA EL PERSONAL	mes	1.00
01.01.05	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	1.00
01.01.08	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	mes	1.00
01.02.05	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	und	0.13
01.03.10	TRANSPORTE Y DISPOSICION DE RESIDUOS PELIGROSOS	VJE	2.00
01.03.11	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL CALIDAD AIRE, AGUA, RUIDO	GLB	0.33
01.03.12	MEDIDAS DE MITIGACION EMISION DE POLVO	GLB	0.13
01.03.13	MEDIDAS DE MITIGACION CONTAMINACION DE AGUA	GLB	0.13
01.05.02.05	NIVELACION INTERIOR APISONADO PARA FALSO PISO, PATIO Y VEREDAS	m <sup>2</sup>	145.66
01.05.02.06	AFIRMADO H=0.15M EN INTERIORES	m <sup>2</sup>	145.66
01.05.03.03	CIMENTOS CORRIDOS f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 25% P.M.	m <sup>3</sup>	20.88
01.05.03.04	SOBRECIMENTOS f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 25% P.M.	m <sup>3</sup>	4.34
01.05.03.05	SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	72.35
01.05.03.06	FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=4"	m <sup>2</sup>	600.11
01.05.03.07	CONTRAPISO DE 48 MM.	m <sup>2</sup>	600.11
01.05.04.03	SOBRECIMIENTO ARMADO, CONCRETO f <sub>c</sub> =315 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.39
01.05.04.04	SOBRECIMIENTO ARMADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	54.54
01.05.04.05	SOBRECIMIENTO ARMADO, ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	723.56
01.05.04.06	COLUMNAS, CONCRETO f <sub>c</sub> =315 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23.32
01.05.04.07	COLUMNAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	104.01
01.05.04.12	VIGAS, CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	11.19
01.05.04.13	VIGAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	0.72
01.05.04.14	VIGAS, ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	1,866.83
01.05.04.18	LOSA ALIGERADA, CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	15.98

01.05.04.19	LOSA ALIGERADA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	207.33
01.05.04.20	LOSA ALIGERADA, ACERO fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	1,038.18
01.05.04.21	LOSA ALIGERADA, LADRILLO HUECO 15X30X30	und	2,073.34
01.05.06.12	COLUMNAS, CONCRETO fc=315 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.02
01.05.06.13	COLUMNAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	15.59
01.05.06.14	COLUMNAS, ACERO fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	843.26
01.05.06.15	VIGAS, CONCRETO fc=210 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.73
01.05.06.16	VIGAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	7.81
01.05.06.17	VIGAS, ACERO fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	127.97
01.05.06.18	MURO DE CONCRETO fc=315 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	30.04
01.05.06.19	MURO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	284.59
01.05.06.20	MURO, ACERO fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	2,430.02
01.05.07.18	MURO TANQUE ELEVADO, CONCRETO fc=210 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.31
01.05.07.19	MURO TANQUE ELEVADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	72.03
01.05.07.20	MURO TANQUE ELEVADO, ACERO fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	875.89
01.05.07.30	LOSA ALIGERADA, LADRILLO HUECO 15X30X30	und	0.30
02.	ARQUITECTURA		
02.01.01	MUROS DE LADRILLO KK TIPO IV CABEZA M:1:4 E=1.5cm	m <sup>2</sup>	5.91
02.01.02	MUROS DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:4 E=1.5cm	m <sup>2</sup>	617.94
02.02.01	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES Y CERCO PERIMETRICO	m <sup>2</sup>	919.24
02.02.02	TARRAJEO EN MURO, INTERIOR	m <sup>2</sup>	860.06
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR	m <sup>2</sup>	168.52
02.02.04	TARRAJEO DE COLUMNAS INTERIOR	m <sup>2</sup>	393.05
02.02.05	TARRAJEO DE VIGAS EXTERIOR	m <sup>2</sup>	143.89
02.02.06	TARRAJEO DE VIGAS INTERIOR	m <sup>2</sup>	84.27
02.02.07	VESTIDURA DE DERRAMES ANCHO 15CM	m	380.90
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m <sup>2</sup>	482.42
02.04.01	FALSO PISO FROTACHADO E=2" DE CONCRETO 1:10	m <sup>2</sup>	310.81
02.04.02	FALSO PISO PULIDO E=2" DE CONCRETO 1:10 (CON FIBRAS DE ACERO DRAMIX)	m <sup>2</sup>	153.45
02.05.04	CONTRAZOCALO S/COLOREAR H=30cm MEZCLA 1:2 E=1.5cm	m	56.24
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24x24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5cm JUNTA 1:5 1.5cm	m <sup>2</sup>	539.34
02.11.02	PINTURA ESMALTE EN MUROS INTERIORES	m <sup>2</sup>	306.12
02.11.12	PINTURA ESMALTE EN CIELORRASOS	m <sup>2</sup>	159.31
03.	INSTALACIONES SANITARIAS		
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	12.00
03.03.02.01	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 2"	m	42.00
03.03.02.02	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC-SAP 3"	m	70.00
03.03.04.06	SUM. E INST. CODO 45° SANITARIA PVC-SAP 3"	und	19.00
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR DE 7000 LITROS INCLUYE ACCESORIOS	und	0.30
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA COMPACTA DE FIBRA DE VIDRIO Y FILTRACION	und	0.30
0.3.06.01.01	ACOMODO DE ENROCADO DE PROTECCION	m <sup>2</sup>	3.00
03.06.02.01	SUM. E INST. DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext. 160MM (6") PN-10	m	400.00
03.06.02.02	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA HDPE PECC-100 Dext. 160 MM CON PERFORACIONES PARA USO DE DIFUSOR	m	20.00
03.06.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA AUXILIAR DE 90MM PARA MANIOBRA DE FLOTACION	m	420.00
03.06.02.04	ACCESORIOS SUMINISTRO DE TUBERIAS HDPE	und	2.00
03.06.02.05	LASTRE DE CONCRETO TIPO A SEPARACION DE 3.00M C/U	und	40.00
05	OBRAS DE MAR		
05.06.04	TRANSPORTE DE CABEZAL PREFABRICADO	und	2.00
05.06.05	COLOCACION DE CABEZAL PREFABRICADO	und	2.00
06	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		
06.01.01	CAMARA FRIGORIFICA DE 5 TM	und	0.40
06.01.02	CAMARA FRIGORIFICA DE 10 TM	und	0.40
06.01.03	SUMINISTRO DE PRODUCTOR DE HIELO EN BLOQUES DE 10 TN/DIA	und	0.40

## VALORIZACIÓN DE LA OBRA

A partir del Metrado aceptado por el Supervisor bajo la sustentación presenta, se ha procedido a realizar la valorización del avance realizado en obra, para poder definir el porcentaje de avance realizado en la misma.

(Adjunto Valorización del Mes de Noviembre y el Cronograma de Avance Valorizado)

### 6.2 CALIDAD EN OBRA – MES DE DICIEMBRE

Debido a los trabajos realizados en el proyecto durante el mes de Diciembre, se realizaron protocolos de liberación de actividades como excavación y relleno, vaciado de concreto, encofrado, pruebas hidráulicas y otros.

(Adjunto protocolos de liberación – Certificados de Calidad)

### 6.3 PANEL FOTOGRÁFICO – MES DE DICIEMBRE

- Losa aligerada, concreto  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>.

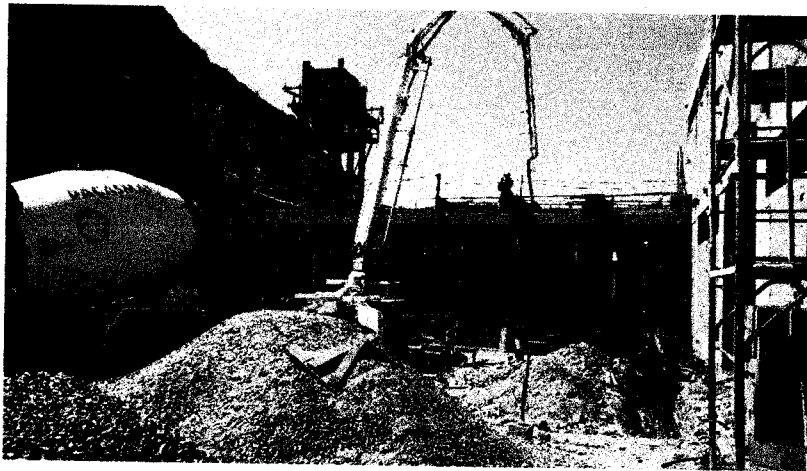


Foto 1: Vaciado de losa aligerada de la zona de Tareas Previas.

- Muro, Columnas Tanque elevado, encofrado y desencofrado.

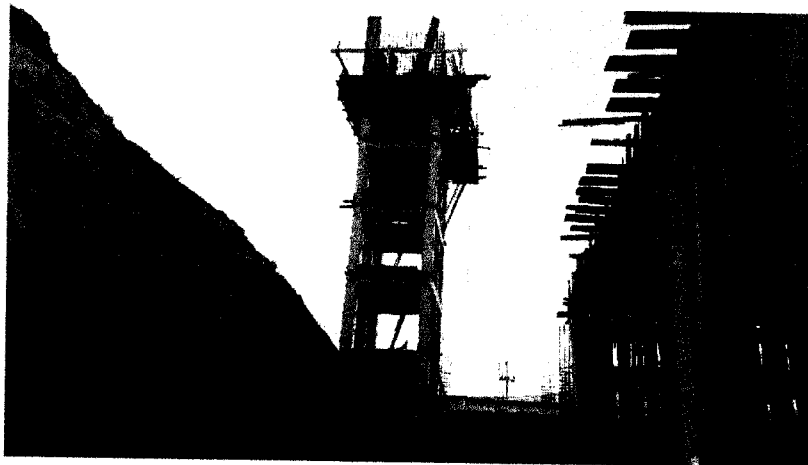
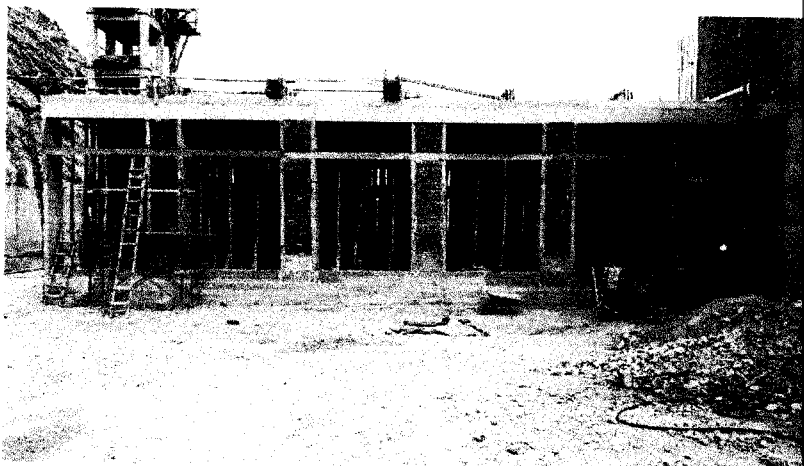


Foto 2: Encofrado de muros de concreto armado y columnas en tanque elevado.

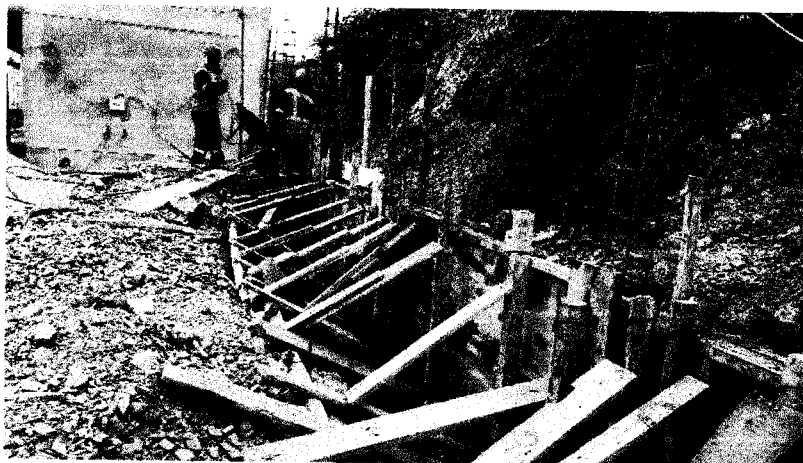


- **Muros de ladrillo KK tipo IV sogá M:1:4 E=1.5cm**



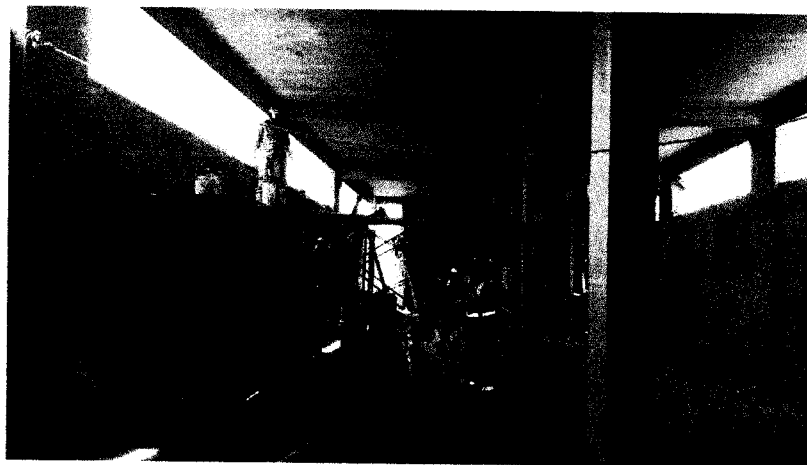
*Foto 3: Asentado de ladrillo en fachada de zona de Descarga de alimentos.*

- **Sobre cimientó armado, concreto f'c=315 kg/cm<sup>2</sup>.**



*Foto 4: Vaciado de sobre cimientó armado en cerco perimétrico entre el bloque administrativo y tanque elevado.*

- **Tarrajeo en muro interior**



*Foto 5: Tarrajeo de muros interiores y losa aligerada en zona de frío.*

- **Contra piso de 48 mm y Falso piso.**



*Foto 6: Vaciado de contra piso y falso piso en zona administrativa.*

- **Tarrajeo en muros exteriores y cerco perimétrico.**



*Foto 7: Tarrajeo de muros exteriores en cerco perimétrico en límite con lado Produmar.*

- **Cobertura Ladrillo Pastelero 24\*24 asentado con mezcla 1:5.**



*Foto 8: Asentado de ladrillo pastelero en zona de frío.*

- Sobre cimientado armado, concreto  $f_y=210 \text{ kg/cm}^2$ .



Foto 9: Vaciado de sobre cimientado armado en zona de maestranza.

- Muros de ladrillo KK tipo IV saga M:1:4 E=1.5cm

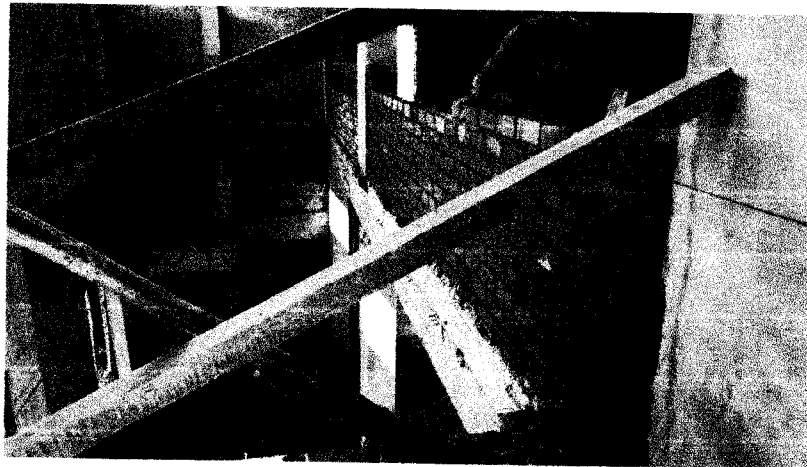


Foto 10: Asentado de ladrillo tipo saga, en parapeto del 2do piso en zona de frio.

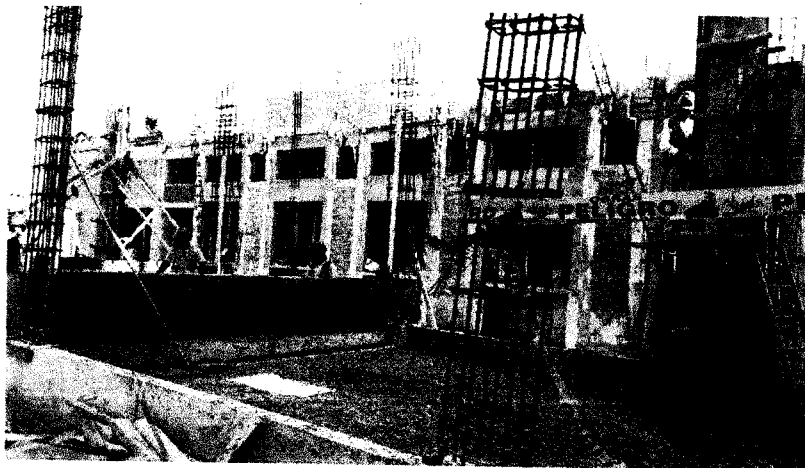
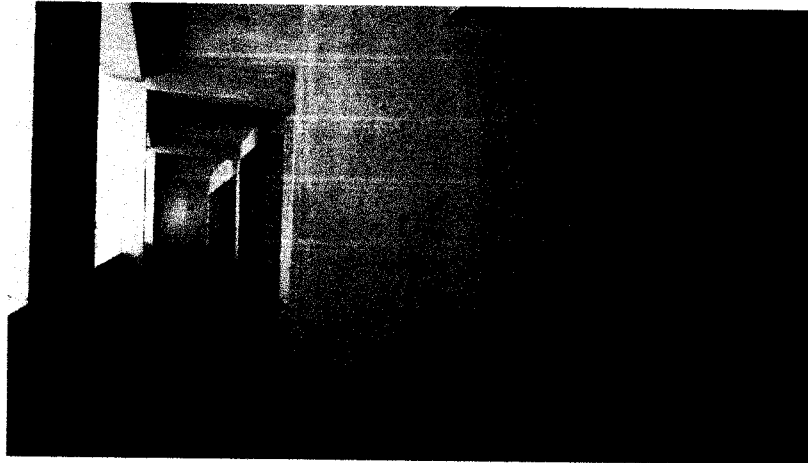


Foto 11: Asentado de ladrillo en zona de maestranza.

- **Pintura esmalte en Cielorrasos**



*Foto 12: Inicio de aplicación de imprimante para pintura en vigas, columnas y cielorrasos.*



*Foto 13: Aplicación de imprimante para pintura esmaltes en muros interiores.*

**ANEXOS**

**VALORIZACIÓN DICIEMBRE 2017**



Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

**RESUMEN GENERAL  
VALORIZACION N° 08  
AL 31/12/2017**

**PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PIURA**

**UBICACIÓN : YACILA - PAITA - PIURA**

**CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)**

**CONTRATISTA : PSV CONSTRUCTORES SA**

**FECHA : 31/12/2017**

<b>I.- COSTO DIRECTO CONTRACTUAL :</b>		<b>S/.</b>	<b>6,965,463.49</b>
<b>II.- VALORIZACION</b>			
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		<b>S/.</b>	<b>797,876.45</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>11.0000%</b>	<b>S/.</b>	<b>87,766.63</b>
<b>UTILIDADES</b>	<b>6.0000%</b>	<b>S/.</b>	<b>47,872.71</b>
<b>PARCIAL DE VALORIZACION</b>		<b>S/.</b>	<b>933,517.79</b>
<b>AMORTIZACION DE ADELANTO DIRECTO</b>	<b>10.0000%</b>	<b>S/.</b>	<b>93,351.78</b>
<b>AMORTIZACION DE ADELANTO DE MATE</b>	<b>10.0000%</b>	<b>S/.</b>	<b>93,351.78</b>
<b>SUB TOTAL VALORIZACION</b>		<b>S/.</b>	<b>746,814.23</b>
<b>IGV</b>	<b>18.0000%</b>	<b>S/.</b>	<b>134,426.56</b>
<b>TOTAL VALORIZACION</b>		<b>S/.</b>	<b>881,240.79</b>

**SON: OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA CON 79100 NUEVOS SOLES**

<b>III.- PORCENTAJE DE AVANCE VALORIZACION DICIEMBRE 17</b>	<b>11.45%</b>
<b>IV.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO CONTRACTUAL - DICIEMBRE 17</b>	<b>49.60%</b>
<b>V.- PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO DE MAYORES METRADOS</b>	<b>1.22%</b>
<b>PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO TOTAL</b>	<b>50.88%</b>

**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
**ING. MANUEL MILLONEZ E**  
**INGENIERO RESIDENTE**



**CESEL**

VALORIZACIÓN 00



Verifica  
Fecha

1  
20-09-12

PROYECTO: **MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRARIAS, EN LA LOCALIDAD DE YANAMA, PROVINCIA DE PIURA, INSTITUTO DE PIURA** ASISTENTE PVZ: **MARCEL MALLOREZ ESPINOZA**  
 UBICACIÓN: **YANAMA, PIURA, PERU** ADMINISTRADOR: **ALVARO ESCOBARDO MARINO**  
 CLIENTE: **PODERE NACIONAL DE DESARROLLO FORESTAL PROSPECTA** FONDA: **30032017**

ITEM	DESCRIPCION	VAL. CONTRATADO		VAL. CONTRATADO		VAL. CONTRATADO		VAL. CONTRATADO		VAL. CONTRATADO		
		IMP	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL	CANT	SUB TOTAL
01	PERSONER DE PRESUPUESTO	1.00		2,400,000.00		287,374.37		1,000,000.00		787,270.45		616,625.63
02	ESTRUCTURAS EN TIERRA	1.00		1,300,000.00		200,200.70		200,000.00		19,000.70		745,799.30
03	ARQUITECTURA	1.00		600,000.00		100,000.00		100,000.00		0.00		400,000.00
04	INSTALACIONES SANEAMIENTO	1.00		700,000.00		0.00		0.00		0.00		700,000.00
05	INSTALACIONES ELECTRICAS	1.00		900,000.00		0.00		0.00		0.00		900,000.00
06	COMPAÑIA DE ENFER	1.00		900,000.00		0.00		0.00		0.00		900,000.00
07	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.00		900,000.00		0.00		0.00		0.00		900,000.00
TOTAL				6,000,000.00		487,575.07		3,000,000.00		787,270.45		3,000,000.00
COSTO DIRECTO				6,000,000.00		487,575.07		3,000,000.00		787,270.45		3,000,000.00
GASTOS GENERALES				700,000.00		0.00		0.00		0.00		700,000.00
UTILIDAD		11.00%		670,000.00		0.00		0.00		0.00		670,000.00
		0.00%		400,000.00		0.00		0.00		0.00		400,000.00
SUB TOTAL				7,770,000.00		487,575.07		3,000,000.00		787,270.45		4,000,000.00
IMP				1,000,000.00		0.00		0.00		0.00		1,000,000.00
TOTAL ESTADO DE PAGO				6,770,000.00		487,575.07		3,000,000.00		787,270.45		4,000,000.00
				3.35%		228,000.00		11.00%		858,000.00		4,000,000.00

PSV CONSTRUCTORES SA  
MARCEL MALLOREZ ESPINOZA

CESEL  
EDUARDO CONTRERAS DE LA CRUZ





VALORACION DE



Verificación Fecha 1 28-06-12

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESAGUAMIENTO RESIDUOS ARTESANALES EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PUPA

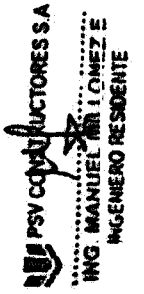
RESIDENTE PSV: MANUEL M. LÓPEZ ESPINOZA
ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRIGAL
FECHA: 28/06/2012

UBICACION: YACLA - PASTA - PUPA

CLIENTE: FRENTE MUNICIPAL DE DESARROLLO TECNICO Y AMBIENTAL

POLIGONICA: 01

Table with 13 columns: ITEM, DESCRIPCION, UNID, CANT, VALOR UNITARIO, VALOR TOTAL, VALOR UNITARIO, CANT, VALOR TOTAL, VALOR UNITARIO, CANT, VALOR TOTAL, VALOR UNITARIO, CANT, VALOR TOTAL. Rows include items like 'ESTRUCTURAS EN YESO', 'ALMACEN OFICINA Y CAJETA DE GUARDIA', 'CARTIL DE OBRA', etc.



ING. MANUEL M. LÓPEZ E. INGENIERO RESIDENTE



CESEL

VALORIZACION 06



Fecha

Vigencia

PROYECTO : MELIORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESMUNDOCANDO RESQUEMIO ANTIVIBRACION EN LA LOCALIDAD DE YANILA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PUPA

UBICACION : YANILA - PASTA - PUPA

RESIDENTE PRIV.:

MANUEL MILLOMEZ ESPINOSA

CLIENTE : FRENDA MUNICIPAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO FRENDA

ADMINISTRADOR:

JULIAN GARCIBANO BARRIDO

POLIZADORA: 01

FRENDA:

301228047




ITEM	DESCRIPCION	VAL. PREC. PUNTO		VAL. PREC. PUNTO		VAL. PREC. PUNTO		VAL. ACTUAL		ASIGNACIONES CANTONAL		VALOR POR VALORIZAR	
		UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT
01.05.01.01	ESTRUCTURAS												
01.05.01.01	CONCRETO PRECASTADO												
01.05.01.01	TRAZO Y REPARTIDO PARA PAVIMENTAR	m <sup>2</sup>	1.141,82						1.575.247,82				1.575.247,82
01.05.01.01	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.02.01	SECACION DE ESTRUCTURAS PARA CIMENTACION	m <sup>2</sup>	882,83						882,83				882,83
01.05.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m <sup>3</sup>	283,78						283,78				283,78
01.05.02.03	ACERVO INTERIO, MATERIAL PROCEDENTE DE EMBAJACIONES	m <sup>3</sup>	667,68						667,68				667,68
01.05.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE OMAQUINA	m <sup>3</sup>	667,68						667,68				667,68
01.05.02.05	PAVIMENTACION INTERIOR ANCHONADO PARA PAVIMENTO, RITMO Y VEREDAS	m <sup>2</sup>	903,26						903,26				903,26
01.05.02.06	PAVIMENTO INTERIOR ANCHONADO PARA PAVIMENTO, RITMO Y VEREDAS	m <sup>2</sup>	903,26						903,26				903,26
01.05.02.07	PAVIMENTO INTERIOR ANCHONADO PARA PAVIMENTO, RITMO Y VEREDAS	m <sup>2</sup>	903,26						903,26				903,26
01.05.03.01	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	82,28						82,28				82,28
01.05.03.02	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	125,02						125,02				125,02
01.05.03.03	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	201,66						201,66				201,66
01.05.03.04	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	37,21						37,21				37,21
01.05.03.05	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	382,71						382,71				382,71
01.05.03.06	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	903,26						903,26				903,26
01.05.03.07	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	283,78						283,78				283,78
01.05.04.01	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	172,75						172,75				172,75
01.05.04.02	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	7.489,87						7.489,87				7.489,87
01.05.04.03	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	26,54						26,54				26,54
01.05.04.04	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.05	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	1.000,35						1.000,35				1.000,35
01.05.04.06	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.07	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.08	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.09	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.10	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.11	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.12	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.13	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.14	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.15	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.16	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.17	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.18	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.19	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.20	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.21	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.22	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.23	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.24	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.25	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.26	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.27	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.28	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.29	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.30	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.31	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.32	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71
01.05.04.33	CONCRETO PRECASTADO	m <sup>3</sup>	2.000,71						2.000,71				2.000,71

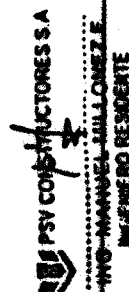


<b>PSV</b>		<b>CESEL</b>		<b>FONDEPES</b>		VALORIZACION 06		Versión 1	
PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESARROLLO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YAGLA, PROVINCIA DE PATA, DISTRITO DE PATA					Fecha 29-05-12				
UBICACIÓN : YAGLA - PATA - PATA					PRESIDENTE PSV.: MANUEL MILLONIEZ ESPINOZA				
CLIENTE : FOMENTO INDUSTRIAL DE DESARROLLO PESQUERO FISHERIES					ADMINISTRADOR: JAJAN CARCANO MADRO				
POLIOMICA: 04					FECHA: 29/05/12				

ITEM	DESCRIPCION	VAL. MATERIALES		VAL. MANO DE OBRA		VAL. SUBTOTAL		VAL. ASIGNADA		ASIGNACION REAL		VALORES POR VALORIZAR	
		UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT
01.05.01.14	CONCRETO TAMBAL BLANCO, ACERO 1/2" x 100	40	400.25	10	100.00	50	500.25	50	500.25	50	500.25	50	500.25
01.05.01.15	BAUDO CORTINA, CONCRETO 1/2" x 100	72	720.00	18	180.00	90	900.00	90	900.00	90	900.00	90	900.00
01.05.01.16	BAUDO CORTINA, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.17	BAUDO CORTINA, ACERO 1/2" x 100	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.18	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO 1/2" x 100	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.19	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.20	BAUDO TAMBAL BLANCO, ACERO 1/2" x 100	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.21	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.22	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.23	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.24	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.25	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.26	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.27	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.28	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.29	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.30	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.31	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.32	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.33	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.34	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.35	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.36	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.37	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.38	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.39	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.40	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.41	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.42	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.43	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.44	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.45	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.46	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.47	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.48	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.49	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.50	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.51	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.52	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.53	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.54	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.55	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.56	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.57	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.58	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.59	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00
01.05.01.60	BAUDO TAMBAL BLANCO, CONCRETO Y BARRIDO	40	400.00	10	100.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00	50	500.00


**PSV CONSULTORES S.A.**  
 ING. MANUEL MILLONIEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

				VALORIZACION 06				Versión: 1 Fecha: 28-09-12	
PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESMAMBAJADO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PASTA									
UBICACIÓN : YACLA - PASTA - PASTA									
CLIENTE : FOMER MAGDALENA DE DESARROLLO PESQUERO PESQUERO									
POLIOMERCA : 01									
RESIDENTE PVY: MANUEL MULLONEZ ESPINOZA ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRIG PERSONA: 20732917									
ITEM	DESCRIPCION	VAL. PREVISIONAL		VAL. ACTUAL		VAL. ACTUAL		VALORES POR VALORIZAR	
		QUANT	EL.	QUANT	EL.	QUANT	EL.	QUANT	EL.
1.27	ESTRUCTURA METALICA								
01.07.01.01	ESTRUCTURA METALICA PARA CONSTRUCCION DE RESERVOIR DE ALIMENTOS YACLA	207	08.00						
01.07.01.02	TRABO Y REPLANTIO PRELIMINAR	1	10.00						
01.07.01.03	ESTRUCTURA METALICA EN ZONA DE RECOLECCION DE ALIMENTOS BANTON	4.00	28.200.00						
01.07.01.04	ESTRUCTURA METALICA EN ZONA DE RECOLECCION DE ALIMENTOS BANDO DE PASTA ANTIOQUESENA Y PASTA DE CONSTRUCCION METALICA	170	1.000.00						
TOTAL				208.207.00		207.270.00		9.937.00	
COSTO DIRECTO				2.000.000.00		2.000.000.00		0.000.000.00	
COSTO GENERAL				10.000.000.00		10.000.000.00		0.000.000.00	
UTILIDAD				100.000.000.00		100.000.000.00		0.000.000.00	
VALOR TOTAL				2.100.000.000.00		2.100.000.000.00		0.000.000.000.00	
PVY				2.100.000.000.00		2.100.000.000.00		0.000.000.000.00	
TOTAL ESTADO DE PASO				2.100.000.000.00		2.100.000.000.00		0.000.000.000.00	



PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MULLONEZ E.  
 INGENIERO RESIDENTE

PVY CONSTRUCTORES SA  
 MANUEL MULLONEZ ESPINOZA

GENERAL  
 EDUARDO COMBOLAR DE LA CRUZ



**CESEL** VALORIZACION DE **FONDEPES**

Vereda **1**  
Fecha **29-09-12**

MEMEBRETS PVA: MANUEL MULLOWEZ ESPINOZA  
 ADMINISTRADOR: JULIAN CAZAMPAN MARINO  
 PCOMA: 37322087

MEMEBRETS PVA: [Blank]  
 ADMINISTRADOR: [Blank]  
 PCOMA: [Blank]

ITEM	DESCRIPCION	VAL. ATENUACIONES		VAL. AGUINALDAS		VAL. ATENUACIONES		VAL. AGUINALDAS		VALORES POR VALORIZAR	
		VAL. ATENUACIONES	VAL. AGUINALDAS	VAL. ATENUACIONES	VAL. AGUINALDAS	VAL. ATENUACIONES	VAL. AGUINALDAS	VAL. ATENUACIONES	VAL. AGUINALDAS	VAL. ATENUACIONES	VAL. AGUINALDAS
12.11.15	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.16	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.17	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.18	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.19	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.20	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.21	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.22	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.23	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.24	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.25	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.26	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.27	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.28	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.29	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.30	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.11.31	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PUERTA	3500.00	5000.00	3500.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**PVS CONSULTORES S.A.**  
 INGENIERO RESIDENTE  
 ING. MANUEL MULLOWEZ E







VALORIZACION 98



Verificación  
Fecha 29-09-12

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESMARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PATA, DISTRITO DE PATA

RESIDENTE PSY: MANUEL MALLONEX ESPINOZA  
ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MARIN  
FECHA: 24/03/2017

UBICACION : YACLA - PATA - PATA  
CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

POLITOMICA: 98

ITEM	DESCRIPCION	VAL. ANTICIPADOS			VAL. ACTUAL			VAL. TOTAL			VAL. TOTAL		
		IMP	CANT	P.U.	IMP	CANT	P.U.	IMP	CANT	P.U.	IMP	CANT	P.U.
01.01	INSTALACIONES 2007/2008												
01.01.01	SISTEMA DE AGUA FRIA												
01.01.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA	62		72.31	4,477.82		161,163.39	5,127.82		5,127.82		5,127.82	167,854.31
01.01.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA 1"	1		87.76	87.76		6,786.80	2,282.28		2,282.28		2,282.28	2,282.28
01.01.01.03	SALIDA DE AGUA FRIA 2"	1		165.1	165.10							165.10	165.10
01.01.01.04	SALIDA DE AGUA FRIA 3"	12		87.81	1,053.72							1,053.72	1,053.72
01.01.02.01	TUBERIA PVC 1" - C-10	85.5		12.89	882.89		1,474.32	1,474.32		1,474.32			1,474.32
01.01.02.02	TUBERIA PVC 3/4" - C-10	187.45		19.85	3,720.53		882.89	882.89		882.89			882.89
01.01.02.03	TUBERIA PVC 1" - C-10	187.45		12.35	2,315.94		882.89	882.89		882.89			882.89
01.01.02.04	TUBERIA PVC 1 1/2" - C-10	3.20		13.81	43.81		43.81	43.81		43.81			43.81
01.01.02.05	TUBERIA PVC 2" - C-10	76.5		24.82	1,907.55								1,907.55
01.01.02.06	TUBERIA PVC 3 1/2" - C-10	18.27		13.27	2,423.89								2,423.89
01.01.02.07	TUBERIA HDPE 1 1/2"	148.82		28.21	4,195.89								4,195.89
01.01.02.08	VALV. 1/2" WATERSHED	25		87.26	2,181.50								2,181.50
01.01.03.01	SUBSTRATO DE INSTALACIONES MANUFABRADO TIPO INDUSTRIAL	1		244.87	244.87		8,341.30						8,341.30
01.01.03.02	RECOCCION DE TUBERIA DE 2 1/2"	15		1,743.55	1,743.55								1,743.55
01.01.03.03	RECOCCION DE TUBERIA DE 2"	75		6,887.75	6,887.75								6,887.75
01.01.03.04	RECOCCION DE TUBERIA DE 3"	30		87.37	2,621.10								2,621.10
01.01.03.05	COMP. DE 3/4" EN SALLE	5		125.15	726.17								726.17
01.01.04.01	TUBERIA PVC 2 1/2" - C-10	48.82		22.89	1,118.39		4,482.42						4,482.42
01.01.04.02	TUBERIA HDPE 3 1/2"	48.22		28.25	1,371.85								1,371.85
01.01.04.03	VALV. 1/2" WATERSHED	25		87.26	2,181.50								2,181.50
01.01.05.01	TEE PVC-SPP 1"	8		8.77	70.16		1,332.28						1,332.28
01.01.05.02	TEE PVC-SPP 3/4"	44		19.65	862.40		78.16						78.16
01.01.05.03	TEE PVC-SPP 1 1/2"	4		13.82	55.28		1.89						1.89
01.01.05.04	TEE PVC-SPP 2"	2		22.16	44.32		2.00						2.00
01.01.05.05	TEE PVC-SPP 3"	26		16.4	421.84		17.89						17.89
01.01.05.06	COUDO PVC-SPP 1/2"	15		23.37	350.55		328.00						328.00
01.01.05.07	COUDO PVC-SPP 3/4"	12		15.5	186.00		186.28						186.28
01.01.05.08	COUDO PVC-SPP 1"	89		14.55	1,294.95		291.28						291.28
01.01.05.09	COUDO PVC-SPP 1 1/2"	16		17.45	279.20		18.89						18.89
01.01.05.10	COUDO PVC-SPP 2"	6		12.88	77.28								77.28
01.01.05.11	REDUCCION PVC-SPP 3/4" - 1/2"	18		10.28	185.04								185.04
01.01.05.12	REDUCCION PVC-SPP 1" - 3/4"	29		11.25	326.25								326.25
01.01.05.13	REDUCCION PVC-SPP 1 1/2" - 1"	12		15.5	186.00		110.00						110.00
01.01.05.14	REDUCCION PVC-SPP 2" - 1 1/2"	36		19.47	697.02		67.25						67.25
01.01.05.15	REDUCCION PVC-SPP 3" - 2"	11		8.67	95.37								95.37
01.01.05.16	REDUCCION PVC-SPP 2" - 1 1/2"	1		14.25	14.25								14.25
01.01.05.17	REDUCCION PVC-SPP 1 1/2" - 1"	2		8.77	17.54								17.54
01.01.05.18	REDUCCION PVC-SPP 2" - 1 1/2"	4		13.17	52.68								52.68
01.01.05.19	REDUCCION PVC-SPP 3" - 2"	1		18.17	18.17								18.17
01.01.05.20	REDUCCION PVC-SPP 2" - 1 1/2"	1		13.17	13.17								13.17
01.01.05.21	REDUCCION PVC-SPP 3" - 2"	1		18.17	18.17								18.17
01.01.05.22	REDUCCION PVC-SPP 2" - 1 1/2"	1		13.17	13.17								13.17

PSV CONSULTORES S.A  
ING. MANUEL MALLONEX E  
INGENIERO RESIDENTE



VALORIZACION 06



Versión 1  
Fecha 29-09-12

PROYECTO : MELJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESMARCACIONES PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PASTA

RESIDENTE PSV.: MANUEL MILLONIZ ESPINOZA  
ADMINISTRADOR: JULIAN GARCERAN MARIÑO  
FECHA: 24/09/2012

UBICACION : YACLA - PASTA - PASTA

CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL FONDOR

POLIGONICA: 03

ITEM	DESCRIPCION	VALOR PRESUPUESTARIO		VALOR ACTUAL		VALOR ACTUAL AGRIETA		VALOR ACTUAL AGRIETA		VALOR ACTUAL AGRIETA	
		UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT	UNID	CANT
01.01.01.01	VALVULA	UNID	3	63.37							
01.01.01.02	VALVULA ESFERICA 1/2" CON UV	UNID	4	207.01							
01.01.01.03	VALVULA ESFERICA 3/4" CON UV	UNID	4	428.44							
01.01.01.04	VALVULA ESFERICA 1" CON UV	UNID	5	150.23							
01.01.01.05	VALVULA ESFERICA 1 1/2" CON UV	UNID	1	100.25							
01.01.01.06	VALVULA ESFERICA 2" CON UV	UNID	1	646.15							
01.01.01.07	VALVULA ESFERICA 2 1/2" CON UV	UNID	1	655.05							
01.01.01.08	GRUPO DE BOMBO	UNID	1	140,000.00							
01.01.01.09	GRUPO DE BOMBO AGUA POTABLE 1.5HP CHOCORON	UNID	1	7,091.82							
01.01.01.10	GRUPO DE BOMBO DE CATERINA A AREA DE PRO	UNID	1	4,228.28							
01.01.01.11	GRUPO DE BOMBO AGUA SALADA 2HP CHOCORON	UNID	1	6,726.88							
01.01.01.12	GRUPO DE BOMBO AGUA SALADA 3 HP CHOCORON	UNID	1	14,770.55							
01.01.01.13	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 1HP CHOCORON	UNID	1	6,777.28							
01.01.01.14	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 1.5HP CHOCORON	UNID	2	13,554.56							
01.01.01.15	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 2HP CHOCORON	UNID	1	12,882.21							
01.01.01.16	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 3HP CHOCORON	UNID	1	20,000.00							
01.01.01.17	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 5HP CHOCORON	UNID	1	20,000.00							
01.01.01.18	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 8HP CHOCORON	UNID	1	20,000.00							
01.01.01.19	GRUPO DE BOMBO DEBILITABLE DE 10HP CHOCORON	UNID	1	20,000.00							
01.01.01.20	SISTEMA DE REDES DE DISTRIBUCION	UNID	1	3,544.71							
01.01.01.21	CONEXION DE TUBERIA	UNID	114.74	26.82							
01.01.01.22	PREPARE Y CONECTACION DE ZANJAS PARA TUBERIA	UNID	174.74	1.81							
01.01.01.23	PREPARE Y CONECTACION DE CANA DE ANEHA-B-HON	UNID	174.74	0.77							
01.01.01.24	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS	UNID	174.74	3,242.17							
01.01.01.25	DESCARGA Y VENTILACION	UNID	174.74	3,242.17							
01.01.01.26	VALVULA Y TUBERIA	UNID	44	64.91							
01.01.01.27	VALVULA DE DEBILITACION PVC 2"	UNID	22	64.91							
01.01.01.28	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1 1/2"	UNID	15	26.23							
01.01.01.29	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1"	UNID	26.2	15.47							
01.01.01.30	VALVULA DE DEBILITACION PVC 3/4"	UNID	114.74	22.94							
01.01.01.31	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/2"	UNID	26.23	26.3							
01.01.01.32	VALVULA DE DEBILITACION PVC 3/8"	UNID	78.17	62.08							
01.01.01.33	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/4"	UNID	110.91	26.08							
01.01.01.34	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/8"	UNID	62.08	26.08							
01.01.01.35	VALVULA DE DEBILITACION PVC 3/16"	UNID	62.08	108.16							
01.01.01.36	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/16"	UNID	42.08	4,072.65							
01.01.01.37	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/32"	UNID	78.18	1,000.00							
01.01.01.38	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/64"	UNID	26.27	1,000.00							
01.01.01.39	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/128"	UNID	26	442.00							
01.01.01.40	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/256"	UNID	7	54.12							
01.01.01.41	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/512"	UNID	16	26.08							
01.01.01.42	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/1024"	UNID	21	26.08							
01.01.01.43	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/2048"	UNID	16	26.08							
01.01.01.44	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/4096"	UNID	16	26.08							
01.01.01.45	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/8192"	UNID	1	17.22							
01.01.01.46	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/16384"	UNID	1	26.08							
01.01.01.47	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/32768"	UNID	78	48.44							
01.01.01.48	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/65536"	UNID	13	64.91							
01.01.01.49	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/131072"	UNID	13	78.18							
01.01.01.50	VALVULA DE DEBILITACION PVC 1/262144"	UNID	13	91.65							

PSV MANUEL MILLONIZ ESPINOZA  
INGENIERO RESIDENTE



VALORIZACION 06



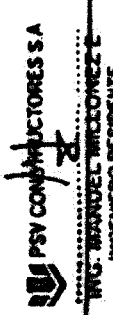
Vigencia Fecha 1 20-09-12

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESMARCACIONES PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE YACLA, DISTRITO DE YACLA

UBICACION : YACLA - PATA - PUJA  
CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)  
POLIOMICA : 06

RESIDENTE PSV.: MANUEL MILLONCZ ESPINOZA  
ADMINISTRADOR: JUAN CARLOS MADRO  
FECHA: 30/09/2017

Table with columns: ITEM, DESCRIPCION, VALOR PRESUPUESTADO (CANT, VALOR), VALOR ASIGNADO (CANT, VALOR), VALOR REALIZADO (CANT, VALOR), VALOR POR VALORIZAR (CANT, VALOR). Rows include items like 'CABLE E INST. RESISTIVO DOBLADO DE BRONCE', 'CABLE E INST. RESISTIVO DOBLADO DE BRONCE', 'CABLE E INST. RESISTIVO DOBLADO DE BRONCE', etc.



PSV CONSULTORES S.A  
ING. MANUEL MILLONCZ ESPINOZA  
INGENIERO RESIDENTE

PSV CONSULTORES S.A  
MANUEL MILLONCZ ESPINOZA

CESEL  
EDUARDO CABRERO DE LA CRUZ



**CESEL**

VALORIZACION 08



Verdín  
Fecha: 29-08-12

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESEMBALAGERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACELA, PROVINCIA DE PAITA, DISTRITO DE PUURA

UBICACIÓN : YACELA - PAITA - PUURA

CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO FONDOPES

POLINOMICA: 04

RESIDENTE PSV: MANUEL MULLONEZ ESPINOZA  
ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRINO  
FECHA: 24/12/04/17

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL PRESUPUESTO		VAL. ACTUAL		ACUMULADO ACTUAL		VALORES POR VALORIZAR	
		U.S.D.	%	SUB TOTAL	CANT.	SUB TOTAL	CANT.	SUB TOTAL	CANT.
04 01 01 01	INSTALACIONES ELECTRICAS	000	1.74	204,532.27	14,742.02	14,742.02	14,742.02	000.00	300,057.35
04 01 01 01	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	3,201.00
04 01 01 01	TRABAJOS PRELIMINARES	000	1.74	3,201.00	3,201.00	3,201.00	3,201.00	000.00	1,400.44
04 01 01 02	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 01 02	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 01	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 01	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 02	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 02	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 03	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 03	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 04	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 04	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 05	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 05	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 06	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 06	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 07	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 07	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 08	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 08	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 09	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 09	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 10	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 10	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 11	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 11	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 12	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 12	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 13	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 13	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 14	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 14	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 15	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 15	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 16	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 16	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 17	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 17	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 18	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 18	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 19	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 19	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 20	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44
04 01 02 20	TRABAJOS DE BOLSADO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA	000	1.74	1,400.44	1,400.44	1,400.44	1,400.44	000.00	1,400.44

PSV  
ING MANUEL MULLONEZ ESPINOZA  
INGENIERO RESIDENTE

**PSV** **CESEL** VALORIZACION 08

**FONDEPES**  
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Verificación: 1  
Fecha: 28-08-12

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE BOMBEO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PASTA

UBICACION: YACLA - PASTA - PASTA

RESIDENTE PRIV.: MANUEL MILLOMEZ ESPINOZA

CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)

ADMINISTRADOR: ALJANI CARRASCO MARIÑO

POLIGONICA: 04

FECHA: 31/03/97

ITEM	DESCRIPCION	VALOR PRESUPUESTADO		VALOR ACTUAL		VALOR POR VALORIZAR	
		CANT	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR UNITARIO
04.01.10.01	CABLE MONO 3-1/2mm <sup>2</sup> - 100m <sup>2</sup> (7) 0.67KV	100	7,813.00			100	7,813.00
04.01.10.02	CABLE MONO 3-1/2mm <sup>2</sup> - 100m <sup>2</sup> (7) 0.67KV	200	15,112.00			200	15,112.00
04.01.10.03	CABLE MONO 3-1/2mm <sup>2</sup> - 100m <sup>2</sup> (7) 0.67KV	20.17	1,232.20			20.17	1,232.20
04.01.10.04	CABLE MONO 3-1/2mm <sup>2</sup> - 100m <sup>2</sup> (7) 0.67KV	24.17	1,298.00			24.17	1,298.00
04.01.10.05	CABLE MONO 3-1/2mm <sup>2</sup> - 100m <sup>2</sup> (7) 0.67KV	17	2,089.00			17	2,089.00
04.01.11.01	TABLEROS Y CABLES (LUMEN)		24,353.24				24,353.24
04.01.11.02	TABLERO GENERAL 10	1	4,872.22			1	4,872.22
04.01.11.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-1	1	1,942.25			1	1,942.25
04.01.11.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-2	1	4,878.97			1	4,878.97
04.01.11.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-3	1	847.20			1	847.20
04.01.11.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-4	1	1,243.72			1	1,243.72
04.01.11.07	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-5	1	1,297.65			1	1,297.65
04.01.11.08	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-6	1	884.84			1	884.84
04.01.11.09	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-7	1	5,282.25			1	5,282.25
04.01.11.10	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-8	1	872.00			1	872.00
04.01.11.11	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-9	1	884.74			1	884.74
04.01.11.12	TABLERO DE DISTRIBUCION TA-10	1	5,282.25			1	5,282.25
04.01.12.01	PLUMERIA DE MANTENIMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA	9	22,980.00			9	22,980.00
04.01.12.02	PLUMERIA EN SERVICIO DEL AREA	2	4,880.00			2	4,880.00
04.01.12.03	CONEXION TECNICA EN USO Y MANTENIMIENTO	2	3,500.00			2	3,500.00
04.01.13.01	PUERTA A TIERRA	6	1,176.84			6	1,176.84
04.01.13.02	POZO PARA A TIERRA	6	924.22			6	924.22
04.01.13.03	CONDUCTOR DE CU CUBIERTO 10mm <sup>2</sup> BURO	100	1,873.72			100	1,873.72
04.01.14.01	CAJA DE PAJE METERICA CON TAPA Y EMPOLMADO 100x100x100mm	4	182.70			4	182.70
04.01.14.02	BLOQUE DE CONCRETO DE 600x600x700	6	1,724.17			6	1,724.17
04.01.15.01	ALUMBRADO EN TERRENO		84,000.07				84,000.07
04.01.15.02	POSTE DE ACERO GALVANIZADO	31	48,230.41			31	48,230.41
04.01.15.03	PARANAL DE ACERO-CALAMBRADO PARA LUMINARIA	31	28,094.14			31	28,094.14
04.01.15.04	LAMPARAS LED DE 80W	210	7,428.25			210	7,428.25
04.01.16.01	SOPOS DE ILUMINACION		14,427.20				14,427.20
04.01.16.02	ARTIFACTO FLUORESCENTE METRICO 200W	20	2,000.00			20	2,000.00
04.01.16.03	ARTIFACTO FLUORESCENTE LINEAL 200W	50	7,297.25			50	7,297.25
04.01.16.04	ARTIFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR METRICO 200W ALTO FACTOR DE POTENCIA	20	3,923.45			20	3,923.45
04.01.16.05	ALB DE EMERGENCIA	20	3,500.00			20	3,500.00
04.01.17.01	GRUPO ELECTROGENO 10KVA INCLUYE TANQUE DE COMBUSTIBLE	1	77,198.17			1	77,198.17
04.01.17.02	TABLERO DE TRANSFERENCIA	1	14,844.87			1	14,844.87
04.01.17.03	TRANSFORMADOR TRIFASICO 25KVA 220V/110V 50HZ	1	87,788.81			1	87,788.81
04.01.18.01	INSTALACIONES ELECTRICAS ALTA TENSION		14,242.81				14,242.81
04.01.18.02	TRABAJOS PRELIMINARES		81.25				81.25
04.01.18.03	EMPLANTO TOPOGRAFICO DE MEDIO Y MENCION DE ESTRUCTURAS	0.14	61.67			0.14	61.67
04.01.18.04	TRICANTON		14,384.15				14,384.15
04.01.18.05	PLUMERIA Y CABLE DE ZONA 0-600V 100	92.4	9,485.45			92.4	9,485.45
04.01.18.06	PLUMERIA Y CABLE DE ZONA 0-600V 100	12	1,881.00			12	1,881.00
04.01.18.07	CONEXION DE ZONA	84	2,897.00			84	2,897.00

**PSV** **CESEL** VALORIZACION 08



Veredin  
Fecha 29-08-12

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE COMERCIALIZADO PRODUCTO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PASTA

RESIDENTE PSV: MANUEL MILLONEZ ESPINOZA  
ADMINISTRADOR: JULIAN CARCAMO MADRIGAL  
FECHA: 29/12/2017

UBICACION : YACLA - PASTA - PASTA  
CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO (FONDEPES)  
POLIFONICA: 04

ITEM	DESCRIPCION	VALOR PRESUPUESTO		VAL ANTICIPADO		VAL ACTUAL		ADICIONALES ACTUAL		VALORES POR VALORIZAR	
		IMP	CMPT	IMP	CMPT	IMP	CMPT	IMP	CMPT	IMP	CMPT
04.02.03.01	CABLES Y CONECTORES	23	948.28	948.28							948.28
04.02.03.02	INSTALACION P.C.P. (Cable)	23	29,229.40	29,229.40							29,229.40
04.02.03.03	TRABAJO DE CABLE (Cable) (Cable)	13	1,023.81	1,023.81							1,023.81
04.02.03.04	TRABAJO DE CABLE (Cable) (Cable)	10	14,473.80	14,473.80							14,473.80
04.02.04.01	ELABORACION DE PLANOS	2	3,204.00	3,204.00							3,204.00
04.02.04.02	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	23,200.00	23,200.00							23,200.00
04.02.05.01	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	9,491.20	9,491.20							9,491.20
04.02.05.02	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	34,483.77	34,483.77							34,483.77
04.02.05.03	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	17,202.00	17,202.00							17,202.00
04.02.05.04	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	1,200.00	1,200.00							1,200.00
04.02.06.01	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	5	7,871.10	7,871.10							7,871.10
04.02.06.02	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	1,048.02	1,048.02							1,048.02
04.02.06.03	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	1	4,877.20	4,877.20							4,877.20
04.02.06.04	TRABAJO DE INSTALACION DE CABLES Y CONECTORES	11	263.00	263.00							263.00
TOTAL			708,000.20	708,000.20	14,474.02					14,474.02	746,128.30
COSTO DIRECTO			708,000.20	708,000.20	14,474.02					14,474.02	746,128.30
GASTOS GUBERNATIVOS			60,000.00	60,000.00	1,000.24					1,000.24	61,000.24
UTILIDAD			40,000.00	40,000.00	668.00					668.00	40,668.00
IMP TOTAL			808,000.20	808,000.20	16,142.26					16,142.26	824,142.46
PSV			100,000.00	100,000.00	3,048.42					3,048.42	103,048.42
TOTAL ESTADOS DEL PASADO			1,408,000.20	1,408,000.20	20,190.68					20,190.68	1,428,190.88

**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
ING. MANUEL MILLONEZ E  
SUCURSALENE RECIENDE

PSV CONSTRUCTORES SA  
MANUEL MILLONEZ ESPINOZA

COMPA  
EDUARDO CABREJO DE LA CRUZ



# CESEL

## VALORACION M0

### FONDEPES

Verificación Fecha 29-08-12

RESIDENTE PSV: MANUEL MILLONEZ ESPINOZA  
 ADMINISTRADOR: JULIAN CARCANO MACEDO  
 FECHA: 29/08/2012

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SERVICIO AL CLIENTE EN LA LOCALIDAD DE YAGLA, PROVINCIA DE PATATE, DISTRITO DE YAGLA

UBICACION: YAGLA - PATATE - PERU  
 CLIENTE: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES)  
 POLIGONAL: 06

ITEM	VALORES PRESUPUESTADOS			VALORES RECORRIDOS			VALORES POR PAGAR			VALORES POR VALORACION		
	U.D.	CANT.	P.A.	M. CANAL	M.	M.	CANT.	M.	M.	CANT.	M.	M.
05.01	OBRA DE BARR	741.4	3.82	2,821.15		2,821.15	741.40		2,821.15			9,944.35
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE MAR	1	1024.24	1,024.24		1,024.24	1,024.24		1,024.24			1024.24
05.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	1	200.77	200.77		200.77	200.77		200.77			200.77
05.01.03	ARMONIZACION DE PISO DE BARRERA EXTERNA	0	138.54				0					0
05.01.04	REMOVAL DE SUELO DE ESPERA DE VEHICULO CON HERRAMIENTAS	0	0				0					0
05.01.05	PICADO DE LOCA DE CONCRETO	0	0				0					0
05.01.06	PICADO DE LOCA DE FONDO-CONCRETO	0	0				0					0
05.01.07	RENOBACION DE MUR DE CONCRETO - VIGAS DE CONCRETO	0	0				0					0
05.01.08	RENOBACION DE MUROS DE ALMOXARIFA - CARRERA	0	0				0					0
05.01.09	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	0	0				0					0
05.01.10	ACERQUAMIENTO CONCRETO ENTUBADO PARA IMPERMEABILIZACION	0	0				0					0
05.01.11	ACERQUAMIENTO CONCRETO ENTUBADO PARA IMPERMEABILIZACION	0	0				0					0
05.01.12	ACERQUAMIENTO CONCRETO ENTUBADO PARA IMPERMEABILIZACION	0	0				0					0
05.02	OBRA DE CONCRETO	0	0				0					0
05.02.01	COLOCACION DE ANILLO EN LAZADO CON ACERO EN LOCA	0	0				0					0
05.02.02	COLOCACION DE ARMADO PARA CONCRETO VIGAS-LOCA DE CONCRETO	0	0				0					0
05.02.03	COLOCACION DE ARMADO PARA CONCRETO VIGAS-LOCA DE FONDO	0	0				0					0
05.02.04	COLOCACION DE ARMADO PARA CONCRETO VIGAS-LOCA DE FONDO	0	0				0					0
05.02.05	COLOCACION DE ARMADO PARA CONCRETO VIGAS-LOCA DE FONDO	0	0				0					0
05.02.06	COLOCACION DE ARMADO PARA CONCRETO VIGAS-LOCA DE FONDO	0	0				0					0
05.02.07	COLOCACION DE ARMADO PARA CONCRETO VIGAS-LOCA DE FONDO	0	0				0					0
05.02.08	COLOCACION DE MALLA DE ACERO DE REFUERZO PARA MUR DE CONCRETO - ZONA	0	0				0					0
05.02.09	COLOCACION DE MALLA DE ACERO DE REFUERZO PARA MUR DE CONCRETO - ZONA	0	0				0					0
05.02.10	PIADO DE CONCRETO FUSOS-LOCA	0	0				0					0
05.02.11	LOCA DE FONDO DE CONCRETO FUSOS-LOCA	0	0				0					0
05.02.12	ACERQUAMIENTO DE CONCRETO FUSOS-LOCA	0	0				0					0
05.03	SISTEMA DE DEFENSA	0	0				0					0
05.03.01	DEFENSA DE ESPERANZA CON HERRAMIENTAS AJUSTADAS CON CABLES	0	0				0					0
05.03.02	DEFENSA DE ESPERANZA CON HERRAMIENTAS AJUSTADAS CON CABLES	0	0				0					0
05.03.03	DEFENSA DE ESPERANZA CON HERRAMIENTAS AJUSTADAS CON CABLES	0	0				0					0
05.03.04	DEFENSA DE ESPERANZA CON HERRAMIENTAS AJUSTADAS CON CABLES	0	0				0					0
05.03.05	DEFENSA DE ESPERANZA CON HERRAMIENTAS AJUSTADAS CON CABLES	0	0				0					0
05.03.06	DEFENSA DE ESPERANZA CON HERRAMIENTAS AJUSTADAS CON CABLES	0	0				0					0
05.04	AMPLIACION DE CABLES	0	0				0					0
05.04.01	AMPLIACION DE CABLES	0	0				0					0
05.04.02	AMPLIACION DE CABLES	0	0				0					0
05.04.03	AMPLIACION DE CABLES	0	0				0					0
05.04.04	AMPLIACION DE CABLES	0	0				0					0
05.04.05	AMPLIACION DE CABLES	0	0				0					0
05.05	PILOTAJE	0	0				0					0
05.05.01	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.05.02	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.05.03	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.05.04	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.05.05	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.05.06	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.05.07	CONCRETO FUSOS-LOCA PARA PILOTES	0	0				0					0
05.06	CABEZALES PREFABRICADOS	0	0				0					0
05.06.01	CABEZALES PREFABRICADOS PARA CABEZAL	0	0				0					0
05.06.02	CABEZALES PREFABRICADOS PARA CABEZAL	0	0				0					0
05.06.03	CABEZALES PREFABRICADOS PARA CABEZAL	0	0				0					0
05.06.04	CABEZALES PREFABRICADOS PARA CABEZAL	0	0				0					0
05.06.05	CABEZALES PREFABRICADOS PARA CABEZAL	0	0				0					0

<b>PSV</b>		<b>CESEL</b>		<b>VALORIZACION 88</b>		<b>FONDEPES</b>		Veredas Fecha		1 29-08-12	
PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE BOMBAMBUREO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, PROVINCIA DE PASTA, DISTRITO DE PASTA UBICACION : YACLA - PASTA - PASTA CLIENTE : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES) POLIOMICA : 88											
RESIDENTE PSV:				MANUEL MALLONCE ESPINOZA							
ADMINISTRADOR:				JULIAN CAROLINO MAMON							
FECHA:				29/07/2012							
ITEM	DESCRIPCION	VAL. INTERVENIENDO		VAL. ACTUAL		VAL. TOTAL		VAL. TOTAL		VAL. TOTAL	
		IMP	CONTR	IMP	CONTR	IMP	CONTR	IMP	CONTR	IMP	CONTR
02.07.01	LOSAS PREFABRICADAS EN AMPLIACION DE MUELLE	24,119.79	30.00	24,119.79	30.00	24,119.79	30.00	24,119.79	30.00	24,119.79	30.00
02.07.02	CONCRETO PARA 203 metros cuadrados	8,603.00	112.04	8,603.00	112.04	8,603.00	112.04	8,603.00	112.04	8,603.00	112.04
02.07.03	LABOR PREPARACION, ACERDO Y ACERDO LIGHT	17,119.02	4,228.02	17,119.02	4,228.02	17,119.02	4,228.02	17,119.02	4,228.02	17,119.02	4,228.02
02.07.04	TRANSPORTE DE LOSA PREFABRICADO	4,344.04	18.00	4,344.04	18.00	4,344.04	18.00	4,344.04	18.00	4,344.04	18.00
02.07.05	CONCRETO DE LOSA PREFABRICADO	4,000.00	8.00	4,000.00	8.00	4,000.00	8.00	4,000.00	8.00	4,000.00	8.00
02.07.06	CONCRETO DE CUBIERTA MUELLE BARRERA SUBMARINA	191,020.00	2,879.45	191,020.00	2,879.45	191,020.00	2,879.45	191,020.00	2,879.45	191,020.00	2,879.45
02.07.07	PROBADA DE CANTON	10,073.00	1.00	10,073.00	1.00	10,073.00	1.00	10,073.00	1.00	10,073.00	1.00
<b>TOTAL</b>		<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>
<b>COSTO BRUTO</b>		<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>		<b>11.00%</b>	<b>0.67%</b>	<b>41,920.04</b>	<b>407.52</b>	<b>41,920.04</b>	<b>407.52</b>	<b>41,920.04</b>	<b>407.52</b>	<b>41,920.04</b>	<b>407.52</b>
<b>UTILIDAD</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>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>SUB TOTAL</b>		<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>	<b>379,273.11</b>	<b>6,027.54</b>
<b>IMP</b>		<b>30.00%</b>	<b>1,808.26</b>	<b>1,140,000.00</b>	<b>280,000.00</b>	<b>1,140,000.00</b>	<b>280,000.00</b>	<b>1,140,000.00</b>	<b>280,000.00</b>	<b>1,140,000.00</b>	<b>280,000.00</b>
<b>TOTAL ESTADO DE PASO</b>		<b>6,027.54</b>	<b>0.00%</b>	<b>1,808.26</b>	<b>0.00%</b>	<b>1,808.26</b>	<b>0.00%</b>	<b>1,808.26</b>	<b>0.00%</b>	<b>1,808.26</b>	<b>0.00%</b>

**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
 WWO MANUEL MALLONCE ESPINOZA  
 INGENIERO RESIDENTE

PSV CONSTRUCTORES SA  
 MANUEL MALLONCE ESPINOZA

CESEL  
 EDUARDO CABREJOS DE LA CRUZ



<b>PSV</b>	<b>CESEL</b>	VALORACION N°	<b>FONDEPES</b>	Meses	1
				Fecha	29-09-12

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DESARROLLO PEDERERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YAGLA, PROVINCIA DE PATATE, DISTRITO DE PUJARA

UBICACION: YAGLA - PATATE - PUJARA

RESIDENTE PSY: MANUEL MILLOREZ ESPINOZA

CLIENTE: FONDO REGIONAL DE DESARROLLO PEDERERO FONDEPES

ADMINISTRADOR: JULIAN CARCANDO MEDRANO

POLIGRAFIA: 06

FECHA: 30/12/2017

ITEM	DESCRIPCION	VALORES ACUMULADOS		VALORES ACUMULADOS		VALORES ACUMULADOS		VALORES ACUMULADOS		VALORES ACUMULADOS	
		IMPORTE	UNITARIO	IMPORTE	UNITARIO	IMPORTE	UNITARIO	IMPORTE	UNITARIO	IMPORTE	UNITARIO
06	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO										
06-01	EMPRESARIO	797.240,00		797.240,00		797.240,00		797.240,00		797.240,00	
06-02	CAMARA FOTOGRAFICA DE 3 TM	64.300,00		64.300,00		64.300,00		64.300,00		64.300,00	
06-03	CAMARA FOTOGRAFICA DE 19 TM	58.307,00		58.307,00		58.307,00		58.307,00		58.307,00	
06-04	MANEJO DE PRODUCTOS DE HIELO EN BOLSAS DE 10 TRONDA	443.773,30		443.773,30		443.773,30		443.773,30		443.773,30	
06-05	MANEJO DE PRODUCTOS DE HIELO PARA ELABORACION DE BOLSAS PARA EMPAQUETAMIENTO DE AGUA PARA EL	57.500,00		57.500,00		57.500,00		57.500,00		57.500,00	
06-06	PRODUCTOS DE HIELO (PRODUCTOS DE AGUA DE 10 LITRO)	55.300,00		55.300,00		55.300,00		55.300,00		55.300,00	
06-07	ACCESORIOS PARA TRANSPORTE Y ENTREGA	10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00	
06-08	ACCESORIOS PARA PERSONAL OPERATIVO	10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00	
06-09	MOBILIARIO-HIELO	20.300,00		20.300,00		20.300,00		20.300,00		20.300,00	
		041.204,82		041.204,82		041.204,82		041.204,82		041.204,82	
07	GASTOS DIRECTO										
07-01	GASTOS GENERALES	11.000,00		11.000,00		11.000,00		11.000,00		11.000,00	
07-02	UTILES	6.000,00		6.000,00		6.000,00		6.000,00		6.000,00	
07-03	SUB TOTAL	17.000,00		17.000,00		17.000,00		17.000,00		17.000,00	
07-04	PSY	3.000,00		3.000,00		3.000,00		3.000,00		3.000,00	
07-05	SUB TOTAL	14.000,00		14.000,00		14.000,00		14.000,00		14.000,00	
08	TOTAL ESTADOS DE PAISO	1.300.270,00		1.300.270,00		1.300.270,00		1.300.270,00		1.300.270,00	

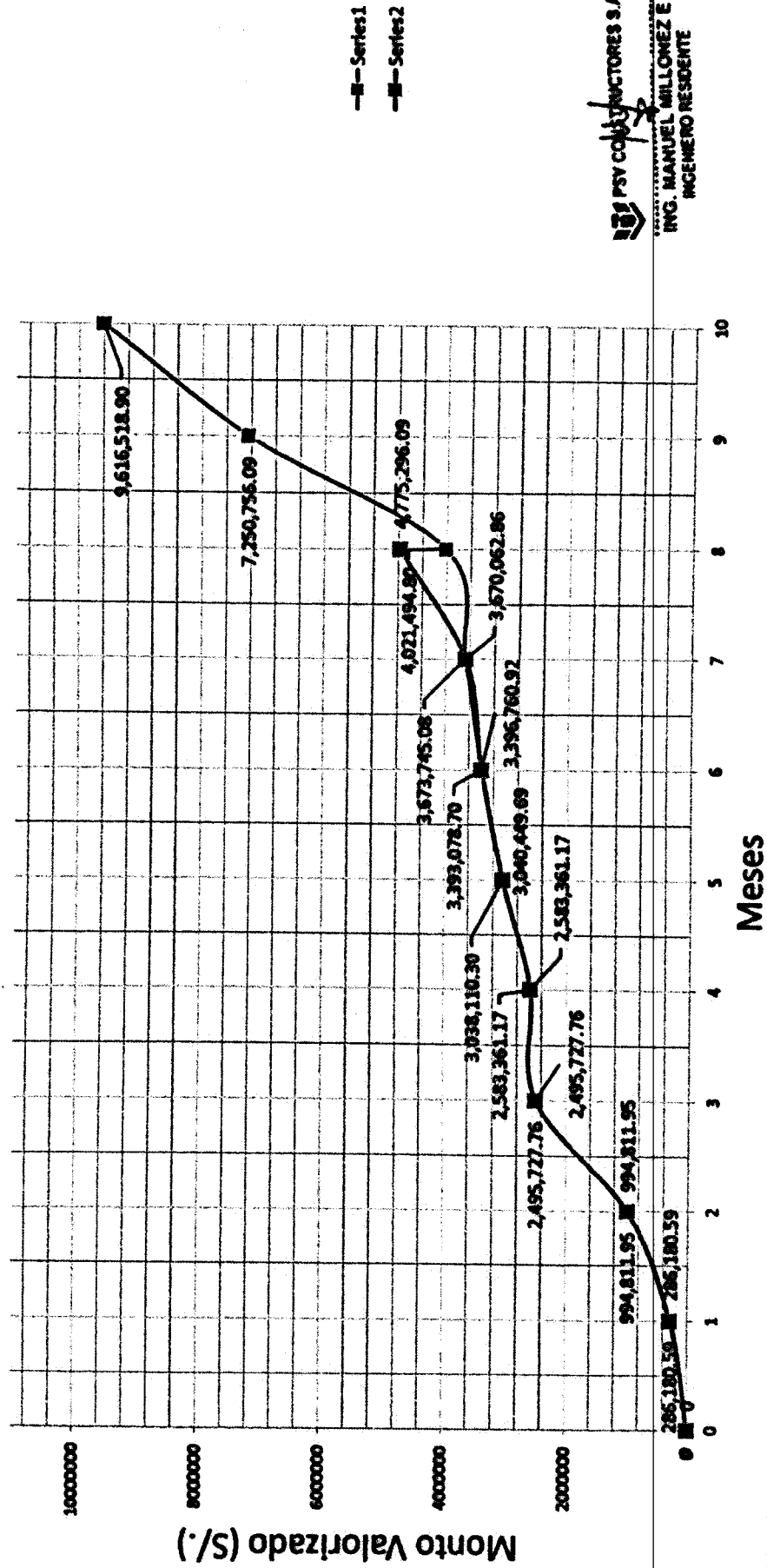


PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING - MANUEL MILLOREZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

PSV CONSTRUCTORES SA  
 MANUEL MILLOREZ ESPINOZA

CESEL  
 EDUARDO CABRERO DE LA CRUZ

**Curva S - Proyecto: "Mejoramiento de los Servicios de Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Yacila, Distrito de Paíta, Provincia de Piura, Departamento de Piura"**



PSY CONSULTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

**PLANILLA DE METRADOS**

MES: DICIEMBRE 2017  
FECHA: 31/12/2017

**ESTRUCTURAS**

Maestranza	1				41.9	41.90
Grupo eléctrico	1				19.26	19.26
Área de servicios	1				84.5	84.50

<b>MAESTRANZA</b>						
Maestranza	1				41.9	41.90
Grupo eléctrico	1				19.26	19.26
Área de servicios	1				84.5	84.50

<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
E/E 2-2 entre C-D corte 1-1	1.00	4.35	0.40	0.00		1.20
E/E 2-2 entre D'-D" corte 6-6	1.00	2.81	0.40	0.00		0.90
E/E 2-2 entre D'-D" corte 2-2	1.00	1.80	0.40	0.00		0.51
E/E 2-2 entre D'-E corte 4-4	1.00	1.80	0.40	0.00		0.58
E/E 2-2 entre E-E" corte 5-5	1.00	2.09	0.40	0.00		1.24
E/E 2-3 entre D-D" corte 3-3	1.00	4.94	0.40	0.00		1.46
E/E entre 3-4 entre C-D corte 4-4	1.00	1.70	0.40	0.00		0.54
E/E 4-4 entre C-D corte 4-4	1.00	2.00	0.40	0.00		0.67
E/E 4-4 entre D'-D" corte 7-7	1.00	6.70	0.40	0.00		2.14
E/E 4-4 entre E'-E" corte 4-4	1.00	1.80	0.40	0.00		0.58
E/E 4-4 entre E'-E" corte 2-2	1.00	2.84	0.40	0.00		0.75
E/E C-C entre 2-4 corte 1-1	1.00	5.00	0.50	0.00		2.00
E/E entre C-D entre 2-3 corte 2-2	1.00	1.80	0.40	0.00		0.58
E/E entre C-D entre 3-4 corte 2-2	1.00	3.42	0.40	0.00		1.00
E/E D-D entre 3-4 corte 2-2	1.00	0.80	0.40	0.00		0.20
E/E entre D'-D" entre 3-4 corte 4-4	1.00	1.08	0.40	0.00		0.32
E/E entre D'-D" entre 3-4 corte 1-1	1.00	1.70	0.40	0.00		0.50
E/E entre D'-D" entre 3-3 corte 4-4	1.00	1.80	0.40	0.00		0.40
E/E entre D'-D" entre 3-4 ensanchamiento dim. C3	1.00	1.50	1.00	0.00		0.96
E/E D'-D" entre 3-4 corte 2-2	1.00	1.80	0.40	0.00		0.53
E/E entre D'-D" entre 3-4 ensanchamiento dim. C2	1.00	0.70	1.00	0.00		0.56
E/E entre E'-E" entre 3-4 corte 2-2	1.00	1.50	0.40	0.00		1.76
E/E entre E'-E" entre 3-4 corte 2-2	1.00	0.81	0.40	0.00		0.26

<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
E/E 2-2 entre C-D corte 1-1	1	4.35	0.15	0.45		0.20
E/E 2-2 entre D'-D" corte 6-6	1	2.81	0.15	0.45		0.10
E/E 2-2 entre D'-D" corte 2-2	1	1.80	0.15	0.45		0.08
E/E 2-2 entre D'-E corte 4-4	1	1.8	0.15	0.45		0.12
E/E 2-2 entre E-E" corte 5-5	1	2.09	0.15	0.45		0.26
E/E 2-3 entre D-D" corte 3-3	1	4.94	0.15	0.0		0.62
E/E entre 3-4 entre C-D corte 4-4	1	1.7	0.15	0.45		0.11
E/E 4-4 entre C-D corte 4-4	1	2.00	0.15	0.45		0.14
E/E 4-4 entre D'-D" corte 7-7	1	6.7	0.15	0.15		0.35
E/E 4-4 entre E'-E" corte 4-4	1	1.8	0.15	0.45		0.12
E/E 4-4 entre E'-E" corte 2-2	1	2.84	0.15	0.45		0.12
E/E C-C entre 2-4 corte 1-1	1	5	0.25	0.45		0.56
E/E entre C-D entre 2-3 corte 2-2	1	1.8	0.15	0.15		0.60
E/E entre C-D entre 3-4 corte 2-2	1	3.42	0.15	0.35		0.16

**PSV CONSTRUCTORES S.A.**  
ING. MANUEL MALLONEZ E  
INGENIERO RESIDENTE

EJE D-D entre 3-4 corte 3-3	1		0.9	0.15	0.9	0.13
EJE entre D'-D'' entre 3-4 corte 4-4	1		1.08	0.15	0.35	0.06
EJE entre D'-D'' entre 3-4 corte 1-1	1		2.7	0.15	0.45	0.10
EJE entre D'-D'' entre 2-3 corte 4-4	1		1.52	0.15	0.45	0.10
EJE D'-D'' entre 3-4 corte 2-2	1		2.0	0.15	0.45	0.30
EJE entre E-E'' entre 2-4 corte 2-2	1		3.5	0.15	0.45	0.37
EJE entre E-E'' entre 1-4 corte 3-3	1		0.81	0.15	0.45	0.05

<b>MAESTRANZA</b>						
Eje B y Entre ejes 3 y 5	2		1.95		0.65	2.54
Zona Intermedia	2		0.5		0.65	0.65
Eje B y Entre ejes 5 y 9	2		3.95		0.65	5.14
Zona Intermedia	2		0.5		0.65	0.65
Eje B y Entre ejes 9 y 13	2		1.95		0.65	2.54
Zona Intermedia	2		0.5		0.65	0.65
Eje B y Entre ejes 13 y 18	2		3.6		0.65	4.68
Zona Intermedia	2		0.5		0.65	0.65

<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
EJE 2-2 entre C-D corte 1-1	2		4.35		0.45	3.93
EJE 2-2 entre D'-D'' corte 6-6	2		2.81		0.45	2.53
EJE 2-2 entre D'-D'' corte 2-2	2		1.59		0.25	1.11
EJE 2-2 entre D'-E corte 4-4	2		3.89		0.45	3.99
EJE 2-2 entre E-E'' corte 5-5	2		4.56		0.9	5.21
EJE 3-3 entre D-D'' corte 3-3	2		1.7		0.45	1.33
EJE 3-3 entre C-D corte 4-4	2		2.09		0.45	1.88
EJE 4-4 entre D'-D'' corte 7-7	2		6.7		0.25	4.88
EJE 4-4 entre E-E'' corte 4-4	2		1.8		0.45	1.62
EJE 4-4 entre E-E'' corte 2-2	2		2.34		0.25	1.64
EJE C-C entre 2-4 corte 1-1	2		5		0.45	4.50
EJE entre C-D entre 2-3 corte 2-2	2		1.8		0.25	1.26
EJE entre C-D entre 3-4 corte 2-2	2		3.42		0.25	2.39
EJE D-D entre 3-4 corte 3-3	2		0.9		0.9	1.62
EJE entre D'-D'' entre 3-4 corte 4-4	2		1.08		0.25	0.76
EJE entre D'-D'' entre 3-4 corte 1-1	2		2.7		0.25	2.43
EJE entre D'-D'' entre 2-3 corte 4-4	2		1.53		0.25	1.37
EJE D'-D'' entre 3-4 corte 2-2	2		1.9		0.25	1.61
EJE entre E-E'' entre 2-4 corte 2-2	2		1.5		0.25	4.95
EJE entre E-E'' entre 3-4 corte 3-3	2		0.81		0.25	0.73

<b>TAREAS PREVIAS</b>						
ALMACEN	1				267.5	267.50
FINO	1				90.736	90.74
MAESTRANZA	1				197.88	197.88
					147.2	147.20
<b>TOTAL METRADO</b>						708.22
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						708.22
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						101.71

<b>ADMINISTRACION 3do</b>						
SUM	1				86.7	86.70
oficina adm. + oficina sindicato + secretaria	1				64.03	64.03
<b>TAREAS PREVIAS</b>						
ALMACEN	1				267.5	267.50
FINO	1				90.736	90.74
MAESTRANZA	1				197.88	197.88
					147.2	147.20
<b>TOTAL METRADO</b>						948.05
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						948.05
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						247.94

AREA DE MAESTRANZA						
Tramo entre eje F'-15 y eje A'	1	13.45	1	0.65		8.74
AREA DE SERVICIOS						
Tramo entre eje 2-4 y eje C	1		3.00	0.25	0.25	0.56
Tramo entre eje F'-4 y eje C'	1		3.30	0.15	0.15	0.27
Tramo entre eje F'-4 y eje D''	1		2.90	0.15	0.15	0.24
Tramo entre eje 2-3' y eje E'	1		1.94	0.15	0.15	0.16
Tramo entre eje F'-4 y eje E'	1		2.26	0.15	0.15	0.26
Tramo entre eje C-D' y eje 2	1		1.98	0.15	0.15	0.27
Tramo entre eje D'-D'' y eje 2	1		1.59	0.15	0.15	0.13
Tramo entre eje E-E' y eje 2	1		1.89	0.15	0.15	0.26
Tramo entre eje C-D' y eje 4	1		1.86	0.15	0.15	0.15
Tramo entre eje D'-D'' y eje 4	1		2.85	0.15	0.15	0.24
Tramo entre eje D'-E' y eje 4	1		2.10	0.15	0.15	0.17
Tramo entre eje E'-E' y eje 4	1		1.99	0.15	0.15	0.16
<b>TOTAL METRADO</b>						<b>11.63</b>
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						<b>2.99</b>
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						<b>9.34</b>

DESCARGA DE ALIMENTOS						
Entre eje F'-34 y eje E' (lado 2)	1	20		0.4		12.00
MAESTRANZA						
Tramo entre eje F'-15 y eje A' (lado 1)	1	15.85		0.25		1.96
Tramo entre eje F'-15 y eje A' (lado 2)	1	16.15		0.25		4.04
Tramo entre eje F'-15 y eje B (lado 1)	1	16.15		0.6		2.60
Tramo entre eje F'-15 y eje B (lado 2)	1	15.85		0.6		9.51
Tramo entre eje F'-25 y eje A' (lado 1)	1	15.85		0.4		6.34
Tramo entre eje F'-25 y eje A' (lado 2)	1	16.15		0.4		6.46
AREA DE SERVICIOS						
Tramo entre eje 2-4 y eje C	2		3.00		0.45	4.80
Tramo entre eje F'-4 y eje C'	2		3.30		0.35	3.63
Tramo entre eje F'-4 y eje D''	2		2.90		0.35	3.10
Tramo entre eje 2-3' y eje E'	2		1.94		0.35	2.13
Tramo entre eje F'-4 y eje E'	2		2.26		0.35	2.48
Tramo entre eje C-D' y eje 2	2		1.98		0.45	3.58
Tramo entre eje D'-D'' y eje 2	2		1.59		0.35	1.76
Tramo entre eje E-E' y eje 2	2		1.89		0.45	1.90
Tramo entre eje C-D' y eje 4	2		1.86		0.35	3.06
Tramo entre eje D'-D'' y eje 4	2		2.85		0.35	3.14
Tramo entre eje D'-E' y eje 4	2		2.10		0.35	2.91
Tramo entre eje E'-E' y eje 4	2		1.99		0.35	2.19
<b>TOTAL METRADO</b>						<b>87.45</b>
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						<b>26.81</b>
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						<b>33.91</b>

AREA DE MAESTRANZA						
MIERCOLES 06-12-17	3/4"	7	9	1.96		98.28
	3/4"	16	9	0.25		36.00
MIERCOLES 13-12-17	3/4"	12	5.1	1.96		95.47
	3/4"	15	9	0.25		33.75

PSV CONSTRUCTORES S.A  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE


AREA DE SERVICIOS						
Tramo entre eje 2-4 y eje C (varillas)	5/8"	4	5.00	1.56	36.19	
	3/8"	2	5.40	0.56	6.05	
Tramo entre eje 3-4 y eje C (estribos)	3/8"	24	1.45	0.56	19.48	
Tramo entre eje 3'-4 y eje C' (varillas)	5/8"	4	3.97	1.56	24.77	
	3/8"	2	3.57	0.56	4.98	
Tramo entre eje 3'-4 y eje C' (estribos)	3/8"	17	1.45	0.56	13.80	
Tramo entre eje 3'-4 y eje D" (varillas)	5/8"	4	3.05	1.56	22.78	
	3/8"	2	3.25	0.56	3.64	
Tramo entre eje 3'-4 y eje D" (estribos)	3/8"	15	1.45	0.56	12.38	
Tramo entre eje 3-3' y eje E' (varillas)	5/8"	4	2.62	1.56	26.35	
	3/8"	2	2.22	0.56	2.49	
Tramo entre eje 3-3' y eje E' (estribos)	3/8"	10	1.45	0.56	8.12	
Tramo entre eje 3'-4 y eje E' (varillas)	5/8"	4	3.83	1.56	23.90	
	3/8"	2	3.43	0.56	3.84	
Tramo entre eje 3'-4 y eje E' (estribos)	3/8"	16	1.45	0.56	12.99	
Tramo entre eje C-C' y eje 2 (varillas)	5/8"	4	2.81	1.56	17.53	
	3/8"	2	2.41	0.56	2.70	
Tramo entre eje C-C' y eje 2 (estribos)	3/8"	11	1.25	0.56	7.70	
Tramo entre eje C'-D' y eje 2 (varillas)	5/8"	4	2.59	1.56	16.16	
	3/8"	2	2.19	0.56	2.45	
Tramo entre eje C'-D' y eje 2 (estribos)	3/8"	11	1.25	0.56	7.70	
Tramo entre eje D'-D" y eje 2 (varillas)	5/8"	4	2.29	1.56	14.29	
	3/8"	2	1.89	0.56	2.12	
Tramo entre eje D'-D" y eje 2 (estribos)	3/8"	9	1.45	0.56	7.31	
Tramo entre eje E-E" y eje 2 (varillas)	5/8"	4	4.89	1.56	30.51	
	3/8"	2	4.49	0.56	5.03	
Tramo entre eje E-E" y eje 2 (estribos)	3/8"	20	1.25	0.56	14.00	
Tramo entre eje C'-D' y eje 4 (varillas)	5/8"	4	2.59	1.56	16.16	
	3/8"	2	2.19	0.56	2.45	
Tramo entre eje C'-D' y eje 4 (estribos)	3/8"	10	1.45	0.56	8.12	
Tramo entre eje D'-D" y eje 4 (varillas)	5/8"	4	3.36	1.56	22.15	
	3/8"	2	3.15	0.56	3.53	
Tramo entre eje D'-D" y eje 4 (estribos)	3/8"	15	1.45	0.56	12.18	
Tramo entre eje D"-E" y eje 4 (varillas)	5/8"	4	2.80	1.56	17.47	
	3/8"	2	2.40	0.56	2.80	
Tramo entre eje D"-E" y eje 4 (estribos)	3/8"	11	1.45	0.56	8.93	
Tramo entre eje E'-E" y eje 4 (varillas)	5/8"	4	2.80	1.56	16.79	
	3/8"	2	2.29	0.56	2.56	
Tramo entre eje E'-E" y eje 4 (estribos)	3/8"	11	1.45	0.56	8.93	

AREA DE PISO AZOTEA						
Columna entre Eje G y Eje 27	1	0.14		0.43		0.06
Columna entre Eje H y Eje 27	1	0.14		0.43		0.06
Columna entre Eje I y Eje 27	1	0.12		0.43		0.05
Columna entre Eje 26' y Eje I	1	0.04		0.43		0.02
Columna entre Eje 25' y Eje I	1	0.05		0.43		0.02
Columna entre Eje 25 y Eje I	1	0.12		0.43		0.06
Columna entre Eje H y Eje 25	1	0.14		0.43		0.06
Columna entre Eje G y Eje 25	1	0.14		0.43		0.06
Columna entre Eje E' y Eje 25-27	2	0.14		0.43		0.12
Columna entre Eje 25' y Eje E'-I	2	0.05		0.43		0.05
Columna entre Eje F y Eje 25	1	0.14		0.43		0.06
AZOTEA DE ALMACEN						
C-1 entre eje 25 y eje tramo C-E	3	0.06		0.43		0.09
C-1 entre eje 25' y eje E	1	0.05		0.43		0.03
C-2 entre eje 26' y eje C-E	2	0.1		0.43		0.09
C-2 entre eje 27 y eje C-E	3	0.1		0.43		0.13
MAESTRANZA						
C-1	1	9.00	0.90	0.25	4.88	5.49
C-2	5	-	0.40	0.40	0.13	3.34
C-3		1.00	0.40	0.42	0.13	1.58

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

AREA DE SERVICIOS						
<b>1° PISO</b>						
C-1	6		0.40	0.25	4.15	2.40
C-2	2		0.30	0.20	4.15	0.90
C-3	7		0.50	0.15	4.15	2.18
C-4	2		0.35	0.15	4.15	0.44
C-5	1		0.25	0.25	4.15	0.26
C-6	1		0.95	0.15	4.15	0.59
<b>2° PISO</b>						
C-1	6		0.40	0.25	3.20	1.92
C-2	2		0.30	0.20	3.20	0.38
C-3	8		0.50	0.15	3.20	1.93

<b>ADOTEA AREA DE PRIO</b>						
Columna entre Eje G y Eje 27	1	2.1		0.43		0.90
Columna entre Eje H y Eje 27	1	2.1		0.43		0.90
Columna entre Eje I y Eje 27	1	1.9		0.43		0.82
Columna entre Eje 26' y Eje I	1	0.8		0.43		0.34
Columna entre Eje 25' y Eje I	1	0.6		0.43		0.26
Columna entre Eje 25 y Eje I	1	1.9		0.43		0.82
Columna entre Eje H y Eje 25	1	2.1		0.43		0.90
Columna entre Eje G y Eje 25	1	2.1		0.43		0.90
Columna entre Eje F y Eje 25	1	2.1		0.43		0.90
Columna entre Eje E' y Eje 25-27	2	2.1		0.43		1.81
Columna entre Eje 25' y Eje E'-1	2	0.8		0.43		0.69
<b>ADOTEA DE ALMACEN</b>						
C-1 entre eje 25 y eje tramo C-4	3	0.95		0.43		1.23
C-1 entre eje 25' y eje E	3	0.95		0.43		0.41
C-2 entre eje 26' y eje E	2	1		0.43		0.86
C-2 entre eje 26' y eje E	3	1		0.43		1.29
<b>MARSTRANSA</b>						
C-1	18		0.30		4.80	43.92
C-2	-		0.40		0.43	2.57
C-3	2		0.40		0.43	5.14
<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
<b>1° PISO</b>						
C-1	12		0.40		4.15	19.92
C-2	4		0.30		4.15	4.98
C-3	14		0.30		4.15	29.05
C-4	4		0.35		4.15	5.81
C-5	2		0.25		4.15	2.08
C-6	2		0.95		4.15	7.89
<b>2° PISO</b>						
C-1	12		0.40		3.20	15.36
C-2	4		0.30		3.20	3.84
C-3	16		0.30		3.20	25.60
<b>TOTAL METRADO</b>						179.30
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						184.85
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						79.18


**PSV CONSTRUCTORES S.A.**  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE


ÁREA DE SERVICIOS						
<b>1ª PISO</b>						
EJE 2-2 entre C-D vc-1	1		2,09	0,15	0,35	0,11
EJE 2-2 entre C-D' vc-1	1		1,86	0,15	0,35	0,10
EJE 2-2 entre D'-D'' vd	1		2,41	0,15	0,40	0,14
EJE 2-2 entre D'-D'' vc-1	1		1,59	0,15	0,35	0,08
EJE 2-2 entre D''-E vd-1	1		1,80	0,15	0,30	0,22
EJE 2-2 entre E-E'' vc-1	1		3,89	0,15	0,35	0,20
EJE 4-4 entre C-D vd	1		2,09	0,15	0,40	0,13
EJE 4-4 entre C-D' vc-1	1		1,86	0,15	0,35	0,10
EJE 4-4 entre D'-D'' vc-1	1		2,85	0,15	0,35	0,15
EJE 4-4 entre D'-D'' vd	1		1,20	0,15	0,40	0,07
EJE 4-4 entre D''-E Vc	1		2,10	0,15	0,30	0,06
EJE 4-4 entre E-E'' vd	1		1,80	0,15	0,40	0,11
EJE 4-4 entre E-E'' vc-1	1		1,99	0,15	0,35	0,10
EJE C-C entre 1-4 vc-1	1		5,00	0,25	0,35	0,44
EJE entre C-D entre 2-3 vd-1	1		1,80	0,15	0,30	0,22
EJE entre C-D entre 2-4 vc-1	1		3,30	0,15	0,30	0,40
EJE D'-D'' entre 1-4 1v-2	1		5,00	0,25	0,50	0,63
EJE entre D'-D'' entre 1-4 corte A-A	1		5,50	0,10	0,17	0,09
EJE D''-D''' entre 2-3 vd-1	1		1,90	0,15	0,30	0,23
EJE D''-D''' entre 2-4 vc-1	1		2,90	0,15	0,35	0,15
EJE entre E-E'' entre 2-3 vc-1	1		1,94	0,15	0,35	0,10
EJE entre E-E'' entre 2-4 vc-1	1		3,16	0,15	0,35	0,17
EJE entre E-E'' entre 1-4 corte A-A	1		5,50	0,10	0,17	0,09
EJE E''-E''' entre 2-3 vc-1	1		1,89	0,25	0,35	0,17
EJE E''-E''' entre 2-4 1v-1	1		2,86	0,25	0,40	0,29
<b>2ª PISO</b>						
EJE 2-2 entre C-D vc-1	1		2,09	0,15	0,35	0,11
EJE 2-2 entre C-D' vc-1	1		1,86	0,15	0,35	0,10
EJE 2-2 entre D'-D'' vd	1		2,41	0,15	0,40	0,14
EJE 2-2 entre D'-D'' vc-1	1		1,59	0,15	0,35	0,08
EJE 2-2 entre D''-E vd-1	1		2,35	0,15	0,30	0,28
EJE 2-2 entre E-E'' vc-1	1		3,89	0,15	0,35	0,20
EJE 4-4 entre C-D vd	1		2,09	0,15	0,40	0,13
EJE 4-4 entre C-D' vc-1	1		1,86	0,15	0,35	0,10
EJE 4-4 entre D'-D'' 2v-1	1		4,40	0,25	0,50	0,55
EJE 4-4 entre D''-E Vc	1		2,10	0,15	0,30	0,06
EJE 4-4 entre E-E'' vd	1		1,80	0,15	0,40	0,11
EJE 4-4 entre E-E'' vc-1	1		1,99	0,15	0,35	0,10
EJE C-C entre 1-4 vc-1	1		5,00	0,25	0,35	0,44
EJE entre C-D entre 1-4 corte A-A	1		5,50	0,10	0,17	0,09
EJE D'-D'' entre 1-4 2v-2	1		5,00	0,25	0,50	0,63
EJE entre D'-D'' entre 1-4 corte A-A	1		5,50	0,10	0,17	0,09
EJE D''-D''' entre 2-3 vd-1	1		1,90	0,15	0,30	0,23
EJE D''-D''' entre 2-4 vc-1	1		2,90	0,15	0,35	0,15
EJE entre E-E'' entre 2-3 vc-1	1		1,94	0,15	0,35	0,10
EJE entre E-E'' entre 2-4 vc-1	1		3,16	0,15	0,35	0,17
EJE entre E-E'' entre 1-4 corte A-A	1		5,50	0,10	0,17	0,09
EJE E''-E''' entre 2-4 2v-2	1		5,00	0,25	0,50	0,63
<b>MAESTRANZA</b>						
EJE 1-1 entre A'-B 2v-2	1	4,21	0,30	0,30		0,43
EJE 2-2 entre A'-B 2v-2	1	4,21	0,30	0,30		0,43
EJE 2-3 entre A'-B vc-1	1	4,50	0,15	0,35		0,24
EJE entre 2-5 entre A'-B corte A-A	1	4,80	0,10	0,17		0,08
EJE 2-5 entre A'-B 2v-1	1	4,50	0,25	0,40		0,45
EJE entre 2-9 entre A'-B corte A-A	1	4,80	0,10	0,17		0,08
EJE 2-9 entre A'-B vc	1	4,50	0,15	0,30		0,14
EJE entre 2-13 entre A'-B corte A-A	1	4,80	0,10	0,17		0,08

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE



EJE 13-13 entre A'-0 vc	1	4.30	0.15	0.20	0.14
EJE entre 13-13 entre A'-0 corte A-A	1	4.00	0.10	0.17	0.08
EJE 13-13 entre A'-0 1v-1	1	3.50	0.25	0.40	0.25
EJE A'-A' entre 1-2' 1v-2	1	2.42	0.30	0.30	0.36
EJE A'-A' entre 3-3 vc	1	3.95	0.15	0.20	0.12
EJE A'-A' entre 3-9 vc	1	3.95	0.15	0.20	0.12
EJE A'-A' entre 3-13 vc	1	3.95	0.15	0.20	0.12
EJE A'-A' entre 13-13 vc	1	3.60	0.15	0.20	0.11
EJE 0-0 entre 1-2' 1v-2	1	2.46	0.30	0.30	0.37
EJE 0-0 entre 3-3 1v-1	1	3.95	0.25	0.40	0.40
EJE 0-0 entre 3-9 1v-1	1	3.95	0.25	0.40	0.40
EJE 0-0 entre 3-13 1v-1	1	3.95	0.25	0.40	0.40
EJE 0-0 entre 13-13 1v-1	1	3.60	0.25	0.40	0.36
<b>TOTAL METRADO</b>					<b>14.65</b>
<b>TOTAL A VALORAR</b>					<b>11.29</b>
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>					<b>3.46</b>

RECEPCION DE ALIMENTOS					
Viga VC-1 Eje C tramo 20-22'	1	2.40		0.85	2.04
En Eje C y Eje 27	2	2.00		0.65	2.60
En Eje C y Eje 17	1	2.00		0.15	0.30
En Eje C y Eje 13	2	2.00		0.65	3.00
En Eje C y Eje 13	1	2.00		0.15	0.30
En Eje C y Eje 9	2	2.00		0.65	2.60
En Eje C y Eje 9	1	2.00		0.15	0.30
En Eje C y Eje 5'	2	2.00		0.65	2.60
En Eje C y Eje 5'	1	2.00		0.15	0.30
En Eje C y Tramo Eje 21'-20'	2	2.00		0.21	0.84
En Eje C y Tramo Eje 21'-20'	1	2.00		0.15	0.30
En Eje C y Tramo Eje 15'-16'	2	2.00		0.21	0.84
En Eje C y Tramo Eje 16'-16'	1	2.00		0.15	0.30
Entre eje C y eje 10-30	2	0.85		0.95	0.60
En Eje C y Tramo Eje 15 - 12	1	2.00		0.21	0.84
En Eje C y Tramo Eje 15 - 12	1	2.00		0.15	0.30
En Eje C y Eje 8 Y En Eje C y Eje 11	2	2.00		0.21	0.84
En Eje C y Eje 8 Y En Eje C y Eje 11	1	2.00		0.15	0.30
MAESTRANZA					
EJE 1-1 entre A'-0 1v-2	2	4.21		0.5	4.21
EJE 2-2 entre A'-0 1v-2	2	4.21		0.5	4.21
EJE 3-3 entre A'-0 vo-1	2	4.90		0.25	3.15
EJE entre 3-5 entre A'-0 corte A-A	2	4.00		0.17	3.56
EJE 3-5 entre A'-0 1v-1	2	4.50		0.4	3.60
EJE entre 3-9 entre A'-0 corte A-A	2	4.00		0.17	3.56
EJE 3-9 entre A'-0 vc	2	4.50		0.2	3.80
EJE entre 3-13 entre A'-0 corte A-A	2	4.00		0.17	3.56
EJE 13-13 entre A'-0 vc	2	4.50		0.2	3.80
EJE entre 13-13 entre A'-0 corte A-A	2	4.00		0.17	3.56
EJE 13-13 entre A'-0 1v-1	2	2.50		0.4	2.80
EJE A'-A' entre 1-2' 1v-2	2	2.42		0.5	2.42
EJE A'-A' entre 3-3 vc	2	3.95		0.2	3.58
EJE A'-A' entre 3-9 vc	2	3.95		0.2	3.58
EJE A'-A' entre 3-13 vc	2	3.95		0.2	3.58
EJE A'-A' entre 13-13 vc	2	3.60		0.2	3.44
EJE 0-0 entre 1-2' 1v-2	2	2.46		0.5	2.46
EJE 0-0 entre 3-3 1v-1	2	3.95		0.4	3.16
EJE 0-0 entre 3-9 1v-1	2	3.95		0.4	3.16
EJE 0-0 entre 3-13 1v-1	2	3.95		0.4	3.16
EJE 0-0 entre 13-13 1v-1	2	3.60		0.4	2.88


**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

<b>DESCARGA</b>					
Entre eje E' y tramo eje 11 - 23	1	13.05		0.73	9.53
Entre eje E' y tramo eje 5 - 10	1	6.78		0.73	4.95
Entre eje C y eje 15 - 16	2	0.85		0.35	0.60
Entre eje C y eje 13-23	2	0.85		0.35	0.60
Entre eje C y eje 8-6	2	0.85		0.35	0.60
<b>TOTAL METRADO</b>					<b>85.90</b>
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>					<b>0.73</b>
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>					<b>84.78</b>

<b>DESCARGA DE ALIMENTOS</b>							
		3/8"	8	2.5	1.56	31.20	
		1/4"	8	0	0.25	18.00	
<b>MAESTRANZA</b>							
<b>EJE 1-1 entre A'-B 1v-2</b>		Ø5/8"	1	6.00	5.31	1.55	48.52
		Ø1/2"	1	2.00	4.81	0.99	9.56
		estr Ø3/8"	1	30.00	1.90	0.56	31.92
<b>EJE 2-2 entre A'-B 1v-2</b>		Ø5/8"	1	6.00	5.21	1.35	48.52
		Ø1/2"	1	2.00	4.81	0.99	9.56
		estr Ø3/8"	1	30.00	1.90	0.56	31.92
<b>EJE 3-3 entre A'-B vc-1</b>		Ø1/2"	1	4.00	5.30	0.99	21.07
		estr Ø1/4"	1	25.00	1.20	0.25	7.50
<b>EJE entre 3-5 entre A'-B corte A-A</b>		Ø1/8"	1	2.00	5.00	0.56	5.60
		estr Ø1/4"	1	18.00	0.25	0.25	1.13
<b>EJE 5-5 entre A'-B 1v-1</b>		Ø5/8"	1	4.00	5.30	1.35	32.90
		estr Ø3/8"	1	30.00	1.50	0.56	25.20
<b>EJE entre 5-9 entre A'-B corte A-A</b>		Ø1/8"	1	2.00	5.00	0.56	5.60
		estr Ø1/4"	1	18.00	0.25	0.25	1.13
<b>EJE 9-9 entre A'-B vc</b>		Ø1/2"	1	4.00	5.30	0.99	21.07
		estr Ø1/4"	1	25.00	0.90	0.25	5.43
<b>EJE entre 9-13 entre A'-B corte A-A</b>		Ø1/8"	1	2.00	5.00	0.56	5.60
		estr Ø1/4"	1	18.00	0.25	0.25	1.13
<b>EJE 13-13 entre A'-B vc</b>		Ø1/2"	1	4.00	5.30	0.99	21.07
		estr Ø1/4"	1	25.00	0.90	0.25	5.43
<b>EJE entre 13-18 entre A'-B corte A-A</b>		Ø1/8"	1	2.00	5.00	0.56	5.60
		estr Ø1/4"	1	18.00	0.25	0.25	1.13
<b>EJE 18-18 entre A'-B 1v-1</b>		Ø5/8"	1	4.00	5.30	1.35	32.90
		estr Ø3/8"	1	30.00	1.90	0.56	25.20
<b>EJE A'-A' entre 1-2' 1v-2</b>		Ø5/8"	1	6.00	3.42	1.55	31.85
		Ø1/2"	1	2.00	3.11	0.99	6.18
		estr Ø3/8"	1	32.00	1.90	0.56	23.41
<b>EJE A'-A' entre 3-5 vc</b>		Ø1/2"	1	4.00	5.15	0.99	20.48
		estr Ø1/4"	1	22.00	0.90	0.25	4.95
<b>EJE A'-A' entre 5-9 vc</b>		Ø1/2"	1	4.00	5.15	0.99	20.48
		estr Ø1/4"	1	22.00	0.90	0.25	4.95
<b>EJE A'-A' entre 9-13 vc</b>		Ø1/2"	1	4.00	5.15	0.99	20.48
		estr Ø1/4"	1	22.00	0.90	0.25	4.95
<b>EJE A'-A' entre 13-18 vc</b>		Ø1/2"	1	4.00	4.90	0.99	19.08
		estr Ø1/4"	1	21.00	0.90	0.25	4.73
<b>EJE B-B entre 1-2' 1v-2</b>		Ø5/8"	1	6.00	3.46	1.55	32.23
		Ø1/2"	1	2.00	3.06	0.99	6.08
		estr Ø3/8"	1	22.00	1.90	0.56	23.41
<b>EJE B-B entre 3-5 1v-1</b>		Ø5/8"	1	4.00	5.15	1.55	31.97
		estr Ø3/8"	1	28.00	1.90	0.56	23.52
<b>EJE B-B entre 5-9 1v-1</b>		Ø5/8"	1	4.00	5.15	1.55	31.97
		estr Ø3/8"	1	28.00	1.90	0.56	23.52
<b>EJE B-B entre 9-13 1v-1</b>		Ø5/8"	1	4.00	5.15	1.55	31.97
		estr Ø3/8"	1	28.00	1.90	0.56	23.52
<b>EJE B-B entre 13-18 1v-1</b>		Ø5/8"	1	4.00	4.90	1.55	29.90
		estr Ø3/8"	1	26.00	1.90	0.56	21.84

**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
**ING. MANUEL MILLONEZ E**  
**INGENIERO RESIDENTE**

AREA DE SERVICIOS							
2º PISO							
EJE 2-2 entre C-D vc-1		1/2"	1	4.00	2.99	0.99	11.89
	estribos	1/4"	1	15.00	1.20	0.25	4.30
EJE 2-2 entre C-D' vc-1		1/2"	1	4.00	2.76	0.99	10.97
	estribos	1/4"	1	14.00	1.20	0.25	4.30
EJE 2-2 entre D'-D" vd		1/2"	1	4.00	3.31	0.99	13.36
	estribos	3/8"	1	2.00	2.91	0.56	3.26
		1/4"	1	16.00	1.30	0.25	5.20
EJE 2-2 entre D'-D" vc-1		1/2"	1	4.00	2.49	0.99	9.99
	estribos	1/4"	1	13.00	1.20	0.25	3.99
EJE 2-2 entre D"-E vd-1		5/8"	1	4.00	2.90	1.56	18.10
	estribos	3/8"	1	2.00	2.50	0.56	2.89
		3/8"	1	14.00	2.10	0.56	16.46
EJE 2-2 entre E-E" vc-1		1/2"	1	4.00	4.89	0.99	29.44
		1/4"	1	32.00	1.20	0.25	6.60
EJE 4-4 entre C-D vd		1/2"	1	4.00	2.99	0.99	11.89
	estribos	3/8"	1	2.00	2.99	0.56	2.99
		1/4"	1	15.00	1.30	0.25	4.88
EJE 4-4 entre C-D' vc-1		1/2"	1	4.00	2.76	0.99	10.97
	estribos	1/4"	1	14.00	1.20	0.25	4.30
EJE 4-4 entre D'-D" vc-1		1/2"	1	4.00	3.75	0.99	14.91
	estribos	1/4"	1	18.00	1.20	0.25	5.40
EJE 4-4 entre D'-D" vd		1/2"	1	4.00	2.10	0.99	8.25
	estribos	3/8"	1	2.00	1.70	0.56	1.90
		1/4"	1	12.00	1.30	0.25	3.99
EJE 4-4 entre D"-E Vc		1/2"	1	4.00	3.00	0.99	11.93
	estribos	1/4"	1	15.00	1.20	0.25	4.50
EJE 4-4 entre D'-D" vd		1/2"	1	4.00	2.70	0.99	10.74
	estribos	3/8"	1	2.00	2.30	0.56	2.99
		1/4"	1	14.00	1.30	0.25	4.55
EJE 4-4 entre E-E" vc-1		1/2"	1	4.00	2.89	0.99	11.49
	estribos	1/4"	1	15.00	1.30	0.25	4.50
EJE C-C entre 1-4 vc-1		1/2"	1	4.00	6.00	0.99	22.96
	estribos	1/4"	1	26.00	1.40	0.25	8.18
EJE entre C-D entre 2-3 vd-1		5/8"	1	4.00	2.89	1.56	16.33
	estribos	3/8"	1	2.00	2.30	0.56	3.46
		3/8"	1	14.00	2.30	0.56	16.46
EJE entre C-D entre 3-4 vc-1		1/2"	1	4.00	4.30	0.99	16.79
	estribos	1/4"	1	20.00	1.30	0.25	6.00
EJE D'-D" entre 1-4 1v-2		5/8"	1	2.00	6.30	1.56	19.86
	estribos	3/8"	1	2.00	1.80	1.56	4.99
		1/2"	1	2.00	5.96	0.99	11.05
		5/8"	1	2.00	3.80	1.56	11.33
		3/8"	1	2.00	6.30	1.56	19.86
	estribos	3/8"	1	31.00	1.70	0.56	29.51
EJE entre D'-D" entre 1-4 corte A-A		3/8"	1	2.00	6.30	0.56	6.83
	estribos	1/4"	1	22.00	0.25	0.25	1.38
EJE D"-D" entre 2-3 vd-1		5/8"	1	4.00	2.80	1.56	17.47
	estribos	3/8"	1	2.00	2.40	0.56	3.49
		3/8"	1	15.00	2.10	0.56	17.64
EJE D"-D" entre 3-4 vc-1		5/2"	1	4.00	2.80	0.99	11.13
	estribos	1/4"	1	18.00	1.30	0.25	5.40
EJE entre E-E" entre 2-3 vc-1		1/2"	1	4.00	2.84	0.99	11.79
	estribos	1/4"	1	15.00	1.20	0.25	4.30
EJE entre E-E" entre 3-4 vc-1		1/2"	1	4.00	4.06	0.99	16.14
	estribos	1/4"	1	17.00	1.30	0.25	5.38
EJE entre E-E" entre 3-4 corte A-A		3/8"	1	2.00	6.80	0.56	6.83
	estribos	1/4"	1	22.00	0.25	0.25	3.38
EJE entre E-E" entre 3-4 vc-1		1/2"	1	4.00	2.79	0.99	11.09
	estribos	1/4"	1	14.00	1.40	0.25	4.99
EJE E"-E" entre 3-4 1v-1		5/8"	1	4.00	2.76	1.56	17.22
	estribos	1/2"	1	2.00	2.96	0.99	4.89
		3/8"	1	14.00	1.50	0.56	20.16
2º PISO							
EJE 2-2 entre C-D vc-1		1/2"	1	4.00	2.99	0.99	11.89
	estribos	1/4"	1	15.00	1.30	0.25	4.30
EJE 2-2 entre C-D' vc-1		1/2"	1	4.00	2.76	0.99	10.97
	estribos	1/4"	1	14.00	1.20	0.25	4.30
EJE 2-2 entre D'-D" vd		1/2"	1	4.00	3.31	0.99	13.36
	estribos	3/8"	1	2.00	2.91	0.56	3.26
		1/4"	1	16.00	1.30	0.25	5.20
EJE 2-2 entre D'-D" vc-1		1/2"	1	4.00	2.49	0.99	9.99

	estribos	1/4"	1	11.00	1.20	0.25	3.90
EJE 2-2 entre D"- E vd-1		5/8"	1	4.00	3.25	1.56	20.28
		3/8"	1	2.00	2.85	0.56	3.19
	estribos	3/8"	1	18.00	2.10	0.56	18.82
EJE 2-2 entre E-E" vo-1		1/2"	1	4.00	4.89	0.99	19.44
	estribos	1/4"	1	22.00	1.20	0.25	6.00
EJE 4-4 entre C-D vd		1/2"	1	4.00	2.99	0.99	11.89
		3/8"	1	2.00	2.99	0.56	2.90
	estribos	1/4"	1	15.00	1.20	0.25	4.88
EJE 4-4 entre C-D" vo-1		1/2"	1	4.00	2.76	0.99	10.97
	estribos	1/4"	1	14.00	1.20	0.25	4.20
EJE 4-4 entre D"-D" 2v-1		5/8"	1	4.00	5.20	1.56	33.07
		1/2"	1	2.00	4.90	0.99	9.74
	estribos	3/8"	1	30.00	1.70	0.56	38.56
EJE 4-4 entre D"- E Vc		1/2"	1	4.00	3.00	0.99	11.93
	estribos	1/4"	1	15.00	1.20	0.25	4.90
EJE 4-4 entre D"-D" vd		1/2"	1	4.00	2.70	0.99	10.74
		3/8"	1	2.00	2.20	0.56	2.56
	estribos	1/4"	1	14.00	1.20	0.25	4.58
EJE 4-4 entre E-E" vo-1		1/2"	1	4.00	2.89	0.99	11.49
	estribos	1/4"	1	15.00	1.20	0.25	4.50
EJE C-C entre 1-4 2v-2		5/8"	1	2.00	6.90	1.56	19.66
		1/8"	1	2.00	1.00	1.56	4.99
		1/2"	1	2.00	5.56	0.99	11.05
		5/8"	1	2.00	3.60	1.56	11.13
		5/8"	1	2.00	6.30	1.56	19.86
	estribos	3/8"	1	31.00	1.70	0.56	29.51
EJE entre C-D entre 1-4 corte A-A		3/8"	1	2.00	6.10	0.56	6.83
	estribos	1/4"	1	22.00	0.25	0.25	1.38
EJE D"-D" entre 1-4 2v-2		5/8"	1	2.00	6.30	1.56	19.86
		5/8"	1	2.00	1.60	1.56	4.99
		1/2"	1	2.00	5.96	0.99	11.05
		5/8"	1	2.00	3.60	1.56	11.13
		5/8"	1	2.00	6.30	1.56	19.86
	estribos	3/8"	1	31.00	1.70	0.56	29.51
EJE entre D"-D" entre 1-4 corte A-A		3/8"	1	2.00	6.10	0.56	6.83
	estribos	1/4"	1	22.00	0.25	0.25	1.38
EJE D"-D" entre 1-4 vd-1		5/8"	1	4.00	2.00	1.56	17.47
		3/8"	1	2.00	2.40	0.56	2.80
	estribos	3/8"	1	15.00	2.10	0.56	17.64
EJE D"-D" entre 1-4 vo-1		1/2"	1	4.00	2.00	0.99	11.13
	estribos	1/4"	1	18.00	1.20	0.25	5.40
EJE entre E-E" entre 1-4 vd-1		5/8"	1	4.00	2.84	1.56	17.72
		3/8"	1	2.00	2.44	0.56	2.73
	estribos	3/8"	1	14.00	2.10	0.56	16.46
EJE entre E-E" entre 1-4 vo-1		1/2"	1	4.00	4.06	0.99	16.14
	estribos	1/4"	1	17.00	1.20	0.25	5.10
EJE entre E-E" entre 1-4 corte A-A		3/8"	1	2.00	6.10	0.56	6.83
	estribos	1/4"	1	22.00	0.25	0.25	1.38
EJE entre E-E" entre 1-4 vo-1		1/2"	1	4.00	2.70	0.99	11.09
	estribos	1/4"	1	14.00	1.40	0.25	4.90
EJE E"-E" entre 1-4 2v-2		5/8"	1	2.00	6.90	1.56	19.66
		3/8"	1	2.00	1.00	1.56	4.99
		1/2"	1	2.00	5.56	0.99	11.05
		5/8"	1	2.00	3.60	1.56	11.13
		5/8"	1	2.00	6.30	1.56	19.86
	estribos	3/8"	1	31.00	1.70	0.56	29.51
<b>TOTAL METRADO</b>							<b>2,231.96</b>
<b>TOTAL A VALORAR</b>							<b>1,604.88</b>
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>							<b>304.73</b>

AREA DE SERVICIOS - MAYOR METRADO

EJE entre E-E" entre 1-4 M-1	1		2.89	0.00	0.00	0.00
	1		2.89	0.15	1.00	0.43
EJE entre E-E" entre 1-4 M-2	1		1.89	0.70	0.00	0.53
	1		1.89	0.25	0.90	0.43

AREA DE SERVICIOS - MAYOR METRADO

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

UE entre E-5° entre 2-4 M-1	1		2.89		0.40	1.16
	1		2.89		1.00	2.89
UE entre E-5° entre 2-3 M-2	1		1.89		0.40	0.76
	1		1.89		0.90	1.70

<b>AREA DE SERVICIOS - MAYOR METRADO</b>						
UE entre E-5° entre 2-4 M-1	3/8"	1	15.00	3.80	0.56	31.92
	3/8"	1	15.00	1.20	0.56	30.00
UE entre E-5° entre 2-3 M-2	3/8"	1	15.00	3.80	0.56	31.92
	3/8"	2	15.00	1.00	0.56	26.08

<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
<b>1° PISO</b>						
	1			12.87	0.095	1.22
	1			10.23	0.095	0.97
	1			11.81	0.095	1.12
	1			11.83	0.095	1.12
	1			11.12	0.095	1.06
	1			11.13	0.095	1.06
<b>2° PISO</b>						
	1			11.69	0.095	1.11
	1			11.68	0.095	1.11
	1			11.61	0.095	1.10
	1			11.61	0.095	1.10
	1			11.30	0.095	1.25
	1			11.12	0.095	1.06
	1			11.11	0.095	1.06
<b>MAESTRANZA</b>						
		1		19.15	0.095	1.82
		1		18.39	0.095	1.75
		1		18.80	0.095	1.79
<b>TOTAL METRADO</b>						19.70
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						19.00
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						1.72

<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
<b>1° PISO</b>						
	1			12.87		12.87
	1			10.23		10.23
	1			11.81		11.81
	1			11.83		11.83
	1			11.12		11.12
	1			11.13		11.13
<b>2° PISO</b>						
	1			11.69		11.69
	1			11.68		11.68
	1			11.61		11.61
	1			11.61		11.61
	1			11.30		11.30
	1			11.12		11.12
	1			11.11		11.11
<b>MAESTRANZA</b>						
		1		19.15		19.15
		1		18.39		18.39
		1		18.80		18.80

<b>AREA DE SERVICIOS</b>						
<b>1° PISO</b>						
	3/8"	1	13.00	9.72	0.56	70.76
	3/8"	1	13.00	2.74	0.56	29.95

		1/8"	1	13.00	2.30	0.56	16.02
		1/2"	1	13.00	4.25	0.99	54.92
Temperatura		1/4"	1	18.00	5.50	0.25	24.75
Temperatura		1/4"	1	18.00	5.50	0.25	24.75
	2	3/8"	1	13.00	4.38	0.56	31.89
		1/2"	1	13.00	2.94	0.99	37.99
		3/8"	1	13.00	2.40	0.56	17.47
Temperatura		1/4"	1	17.00	5.50	0.25	23.58
<b>2° PISO</b>							
	1	1/8"	1	13.00	18.86	0.56	171.28
		3/8"	1	13.00	8.16	0.56	59.40
		1/2"	1	13.00	4.90	0.99	63.32
		3/8"	1	13.00	3.25	0.56	23.66
		3/8"	1	13.00	2.65	0.56	19.29
		3/8"	1	13.00	2.60	0.56	18.93
Temperatura		1/4"	1	17.00	5.50	0.25	22.58
Temperatura		1/4"	1	16.00	5.50	0.25	11.75
Temperatura		1/4"	1	18.00	5.50	0.25	24.75
Temperatura		1/4"	1	18.00	5.50	0.25	24.75
<b>MAESTRANZA</b>							
	2	Ø3/8"	1	11.00	18.72	0.56	115.32
		Ø3/8"	1	11.00	10.00	0.56	65.30
		Ø3/8"	1	11.00	10.55	0.56	64.99
Temperatura		Ø1/4"	1	18.00	4.60	0.25	20.70
Temperatura		Ø1/4"	1	17.00	4.60	0.25	19.55
Temperatura		Ø1/4"	1	16.00	4.60	0.25	18.40
		Ø1/4"	1	17.00	4.60	0.25	19.55

<b>AREA DE SERVICIOS</b>							
<b>1° PISO</b>							
				12.87	10.00		138.65
				20.23	10.00		102.28
				11.81	10.00		119.13
				11.83	10.00		118.81
				11.11	10.00		111.15
				11.13	10.00		111.26
<b>2° PISO</b>							
				11.00	10.00		114.88
				11.08	10.00		114.81
				11.61	10.00		116.06
				11.61	10.00		116.06
				11.20	10.00		121.97
				11.12	10.00		111.20
				11.11	10.00		111.14
<b>MAESTRANZA</b>							
				10.15	10.00		101.53
				10.20	10.00		103.93
				10.20	10.00		107.98

<b>CASITA - CAMARA DE BOMBEO 1</b>							
Columna C-1			4	0.0875	2.65		0.72
Columna C-2			1	0.0875	2.65		0.10
Columneta			4	0.65	1.7		0.30

<b>CASITA - CAMARA DE BOMBEO 2</b>							
Columna C-1			4	1	2.65		30.60
Columna C-2			1	0.6	2.65		1.59
Columneta			4	0.5	1.7		3.40


<b>CASITA - CAMARA DE BOMBEO 3</b>						
Columna C-1	4					
Pierros de 1/2"	6	3.45	20.7	1.02	20.436	337.82
Estribas de 3/8"	18	1.4	25.2	0.56	10.08	225.79
	18	0.8	14.4	0.56	10.08	46.38
Columna C-2	1					
Pierros de 1/2"	4	3.45	13.8	1	13.8	11.80
Estribas de 3/8"	18	1.1	19.8	0.56	11.088	11.09
Columnetas	4					
Pierros de 3/8"	4	2.18	8.72	1.02	25.3776	142.31
Estribas de 1/4"	11	0.65	7.15	0.56	36.016	64.06
						-
<b>CASITA - CAMARA DE BOMBEO N° 3</b>						
IV-1	2	2.2	0.44	0.35		0.23
IV-1	2	2.5	0.5	0.35		0.26
VS-1	3	1	0.3	0.2		0.08
VA-1	1	1	0.0788			0.16
<b>CASITA - CAMARA DE BOMBEO N° 3</b>						
IV-1	2	2.2	0.44			2.06
IV-1	2	2.5	0.5			2.25
VS-1	2	1	0.3			1.00
VA-1	1	1	0.35			0.70
<b>CASITA - CAMARA DE BOMBEO N° 3</b>						
IV-1	2					
Pierros de 1/2"	4	3.45	13.8	1.02		20.15
Estribas de 3/8"	18	1.5	27	0.56		26.21
IV-1	2					
Pierros de 1/2"	4	3.12	12.48	1.02		25.46
Estribas de 3/8"	18	1.3	23.4	0.56		24.21
VS-1	2					
Pierros de 1/2"	4	3.33	13.32	1.02		20.83
Estribas de 3/8"	11	0.9	9.9	0.56		11.09
VA-1	1					
Pierros de 1/2"	6	2.44	14.64	1.02		16.16
Estribas de 3/8"	12	1.03	12.36	0.56		7.06
TOTAL METRADO						151.18
TOTAL A VALORIZAR						137.77
TOTAL MAYOR METRADO						23.21
<b>TRAMPA DE SOLIDOS N° 02</b>						
CORTE R-R	2	0.8	1.6	1.25		0.32
	2	1	2	1.25		0.41
<b>TRAMPA DE SOLIDOS N° 4</b>						
CORTE R-R	2	0.8	1.6	1.25		0.44

		2	1	0.15	1.63		0.39
CASITA		1					
		2	1	0.15	1.6		0.46
		1	1.07	0.15	1.6		0.24
		1	1.4	0.15	1.6		0.34
CAMARA DE REJAS		1					
		1	6.75	0.2	1.4		1.59
Reunion de Solidos - Grasas		1					
		2	1.5	1.95	0.15		0.88
		2	1.2	1.95	0.15		0.70
Caja para tanque reactor		1					
		2	6.9	2.25	0.2		6.22
		2	2.2	2.25	0.2		1.98
CAMARA DE BOMBEO N° 3 - CASETA		1					
		1	7.54	0.2	1.1		4.98
bordo de tapa		1	0.1021		0.15		0.02
CAMARA DE BOMBEO N° 4 - CASETA		1	1.4	1	1.1		2.40
caseta		2	0.9	0.7	0.15		0.19
caseta		2	0.9	0.7	0.15		0.19
CAMARA DE BOMBEO N° 5 - CASETA		1	1.9	1.5	1.34		1.46
caseta		2	0.9	0.7	0.15		0.19
caseta		2	0.9	0.7	0.15		0.19
CISTERNA DE ENFRIAMIENTO DE AGUA PARA PRODUCTOR DE HIELO		2	1.3	0.15	2.45		2.43
		2	1	0.15	2.45		1.67
<b>CISTERNA DE ENFRIAMIENTO DE AGUA PARA PRODUCTOR DE HIELO</b>							
		2	1.3		2.45		16.17
		2	2		2.45		9.90
cuello para tapa		4	0.6		0.6		1.44
TRAMPA DE SOLIDOS N° 02		1					
INTERIOR		2	1	1.17			2.34
		2	0.5	1.17			1.17
EXTERIOR		2	1.3	1.32			2.43
		2	0.8	1.32			2.11
TRAMPA DE SOLIDOS N° 04		1					
INTERIOR		2	1	1.65			3.30
		2	0.5	1.65			1.65
EXTERIOR		2	1.3	1.8			4.68
		2	0.8	1.8			2.88
Caja para tanque reactor		1					
INTERIOR		2	6.5	2			16.00
		2	2.2	2			8.80
EXTERIOR		2	6.9	2.25			18.05
		2	2.6	2.25			11.70
CAMARA DE REJAS		1					
Muro Cara Exterior		1	7.3		1.4		10.50
Muro Cara Interior		1	6		1.2		7.20
Reunion de Solidos - Grasas		1					
Muro Cara Exterior		2	1.5		1.95		5.85
Muro Cara Interior		2	1.2		1.95		4.68
Muro Cara Exterior		2	1.5		1.95		5.85
Muro Cara Interior		2	1.2		1.95		4.68
Ingreso a tanque		2					
Muro Cara Exterior		1	3.2		0.75		4.90
Muro Cara Interior		1	2.4		0.95		2.28
CAMARA DE BOMBEO N° 3 - CASETA		1					
Muro Cara Exterior		1	7.54		1.1		24.88

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL VALLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE



Muro Cara Interior	1	6.38		3.1		19.47
<b>CAMARA DE BOMBEO N° 4 - CASETA</b>						
INTERIOR		1		3.1		9.74
EXTERIOR		1.4		3.3		14.51
<b>CASETA</b>						
INTERIOR		2	0.7	0.6		0.84
EXTERIOR		2	1	0.6		1.20
		2	0.9	0.7		1.26
		2	1.2	0.7		1.68
<b>CAMARA DE BOMBEO N° 5 - CASETA</b>						
INTERIOR		1.5		1.04		14.53
EXTERIOR		1.9		1.24		19.34
<b>CASETA</b>						
INTERIOR		2	0.7	0.6		0.84
EXTERIOR		2	1	0.6		1.20
		2	0.9	0.7		1.26
		2	1.2	0.7		1.68
<b>CISTERNA DE ENFRIAMIENTO DE AGUA PARA PRODUCTOR DE NIELO</b>						
<b>CORTE R-R</b>						
X-X						
Fierros de 1/2"	10		4	1.02		40.80
Y-Y						
Fierros de 1/2"	15		3	1.02		45.90
<b>TRAMPA DE SOLIDOS N° 3</b>						
<b>CORTE R-R</b>						
X-X						
Fierros de 1/2"	9	1.3	11.7	1.02		11.98
Y-Y	9	1.32	11.88	1.02		12.12
Fierros de 1/2"	6	1.32	7.92	1.02		8.08
Fierros de 1/2"	9	0.8	7.2	1.02		7.34
<b>TRAMPA DE SOLIDOS N° 4</b>						
<b>CORTE R-R</b>						
X-X						
Fierros de 1/2"	12	1.5	15.6	1.02		15.91
Y-Y	9	1.8	16.2	1.02		16.52
Fierros de 1/2"	6	1.8	10.8	1.02		11.02
Fierros de 1/2"	12	0.8	9.6	1.02		9.79
<b>CAMARA DE REJAS</b>						
Fierros Vertical de Ø1/2"	54	1.85	99.9	1.02		101.90
Fierros Horizontales de Ø1/2"	5	9	45	1.02		45.90
Fierros Horizontales de Ø1/2"	5	8	40	1.02		40.80
<b>Reunion de Salidas - Grapas</b>						
vertical	4	7	1.95	1.02		55.68
horizontal	4	8	1.5	1.02		48.96


**PSV CONSTRUCTORES S.A.**  
 ING. MANUEL MULLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

<b>Caja para tanque reactor</b>						
<b>VERTICAL</b>						
	4	35	2.25	1.02		321.30
	4	14	2.25	1.02		128.52
<b>HORIZONTAL</b>						
	4	11	6.9	1.02		309.67
	4	11	2.6	1.02		116.69
<b>CAMARA DE BOMBEO N° 3- CASETA</b>						
	1					
Fierros Vertical de Ø1/2"	36	3.83	137.88	1.02		140.64
Fierros Vertical de Ø1/2"	33	3.5054	115.6782	1.02		117.99
Fierros Vertical de Ø1/2"	14	0.65	9.1	1.02		9.28
Fierros Horizontales de Ø1/2"	21	7.75	162.75	1.02		166.01
Fierros Horizontales de Ø1/2"	21	6.85	143.85	1.02		146.73
Fierros Horizontales de Ø1/2"	1	3.425	3.425	1.02		3.49
<b>CAMARA DE BOMBEO N° 4- CASETA</b>						
<b>ANILLOS</b>						
<b>INTERIOR</b>	1.1	13		0.994		44.66
<b>EXTERIOR</b>	1.3	13		0.994		52.77
<b>VERTICAL</b>						
<b>INTERIOR</b>	13.82301	3.3		0.994		45.34
<b>EXTERIOR</b>	16.33628	3.3		0.994		59.59
<b>CASETA</b>						
<b>X</b>	5	0.7		0.994		3.48
<b>Y</b>	3	1.2		0.994		3.58
	4	0.7		0.994		2.78
	3	0.9		0.994		2.68
<b>CAMARA DE BOMBEO N° 5- CASETA</b>						
<b>ANILLOS</b>						
<b>INTERIOR</b>	1.6	13		0.994		64.95
<b>EXTERIOR</b>	1.8	13		0.994		73.87
<b>VERTICAL</b>						
<b>INTERIOR</b>	20.10619	3.24		0.994		64.75
<b>EXTERIOR</b>	22.62947	3.24		0.994		72.85
<b>CASETA</b>						
<b>X</b>	5	0.7		0.994		3.48
<b>Y</b>	3	1.2		0.994		3.58
	4	0.7		0.994		2.78
	3	0.9		0.994		2.68
<b>TANQUE ELEVADO</b>						
<b>MUROS EJE 1 Y EJE 2</b>	4	1.9	0.2	2.47		3.75
<b>MUROS EJE 1A Y B</b>	3	2.5	0.2	2.47		3.71
<b>TOTAL METRADO</b>						7.46
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						3.81
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						1.15
<b>TANQUE ELEVADO</b>						
<b>MUROS EJE 1 Y EJE 2</b>	4	2.8		2.47		37.54
<b>MUROS EJE 1A Y B</b>	3	5		2.47		37.05
<b>TOTAL METRADO</b>						74.59
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						33.08
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						2.56

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

Muros EJE 1 y EJE 2							
	Vertical 1/2"	2	25	5	2.47		
	Vertical int 1/2"	2	25	3.17	158.5	0.99	157.55
	Horizontal 3/8"	2	13	5.4	140.4	0.56	137.55
	Horizontal int 3/8"	2	13	5.4	140.4	0.56	78.62
Muros EJE A, AB Y B							
	Vertical 1/2"	3	17	3.26	2.47		
	Vertical int 1/2"	3	17	3.17	161.67	0.99	160.70
	Horizontal 3/8"	3	13	3.66	142.74	0.56	160.70
	Horizontal int 3/8"	3	13	3.66	142.74	0.56	79.93
TOTAL METRADO							953.61
TOTAL A VALORIZAR							675.89
TOTAL MAYOR METRADO							77.72

Leño aligerado		1	1			0.30	0.30
ARQUITECTURA							

AREA DE SERVICIOS							
PRIMER NIVEL							
	ENTRE EJE 3-4 y EJE C	1		4.65		3.45	6.74
	ENTRE EJE 3-4 y EJE E	1		2.25		3.45	3.26
TOTAL METRADO							20.01
TOTAL A VALORIZAR							9.01
TOTAL MAYOR METRADO							4.30

ZONA DE FRIO 2do							
	Entre eje 25' y eje F-F	1	4.54		1.2		3.45
	Entre eje 25' y eje F-G	1	5.61		1.2		6.73
	Entre eje 25' y eje G-H	1	5.21		1.2		6.25
	Entre eje 25'-25" y eje H	1	1.67		1.2		2.00
	Entre eje 25-25' y eje H	1	1.08		1.2		1.30
PERAPETO ZONA FRIO							
	Entre eje 25-27 y eje E'	1	8.05		0.43		3.45
	Entre eje E'-4 y eje 25	1	21.11		0.43		9.06
	Entre eje E'-4 y eje 27	1	21.11		0.43		9.06
	Entre eje 25-27 y eje I	1	7.98		0.43		3.41
	Entre eje 25'-25" y eje E'	1				3.98	3.96
PERAPETO ZONA DE ALMACEN							
	Entre eje 25-27 y eje C	1	8.7		0.43		3.74
	Entre eje 25-27 y eje E	1	8.05		0.43		3.46
	Entre eje C-E y eje 27	1	9.9		0.43		4.26
	Entre eje C-E y eje 25	1	10.13		0.43		4.36
	Entre eje E' y tramo eje 27-25	1	9.25		0.43		3.98
		1	2.54		0.43		1.09
		1	20.13		0.43		4.36
PERAPETO ZONA DE TAREAS PREVIAS							
	Entre eje E' y eje 3'-24	1	17.16		0.43		7.36
	Entre eje C y eje 3'-24	1	19.25		0.43		8.28

<b>CERCO PERIMÉTRICO - LADO PROLONGAR</b>				
Entre ejes A'B	1	2.2	2.6	5.72
Entre ejes B'B'	1	2.2	2.6	5.72
<b>CERCO PERIMÉTRICO - LADO TIERRA</b>				
Paño 13	1	2.75	2.6	7.15
Paño 14	1	2.75	2.6	7.15
Paño 15	1	2.75	2.6	7.15
Paño 16	1	2.75	2.6	7.15
Paño 17	1	2.75	2.6	7.15
<b>CERCO PERIMÉTRICO - LADO FRONTAL</b>				
Paño 1	1	2.75	2.6	7.15
Paño 2	1	2.75	2.6	7.15
Paño 3	1	2.75	2.6	7.15
<b>AREA DE SERVICIOS</b>				
<b>PRIMER NIVEL</b>				
ENTRE EJE 2-4 y ENTRE EJE C'Y D'	1	3.29	2.25	7.40
ENTRE EJE 2-4 y ENTRE EJE D' Y D''	1	0.85	2.55	2.17
ENTRE EJE 2-4 y ENTRE EJE D' Y D'''	1	2.85	2.55	7.27
ENTRE EJE 2-4 y EJE D''	1	2.55	2.55	6.50
ENTRE EJE 2-4 y ENTRE EJE E'Y E''	1	2.91	2.25	6.55
ENTRE EJE 2-4 y EJE E''	1	1.96	2.25	4.41
ENTRE EJE 2-4 y EJE E'''	1	0.81	1.55	2.07
ENTRE EJE 2-4 y EJE E''''	1	1.36	2.25	7.11
ENTRE EJE C-4' y EJE 2	1	0.65	2.25	1.53
ENTRE EJE C-4'' y EJE 2	1	3.00	2.25	8.78
	1	1.00	0.25	3.60
	1	2.40	1.45	3.48
	1	3.06	2.25	4.19
	1	2.20	2.25	4.73
ENTRE EJE C-4''' y EJE 3	1	2.06	1.55	7.29
ENTRE EJE C-4'''' y ENTRE EJE 3 Y 4	1	0.55	2.25	1.40
ENTRE EJE C-4'''' y EJE 4	1	1.00	2.25	4.90
	1	2.30	2.25	4.73
	1	2.85	2.25	6.41
	1	1.85	2.25	4.19
	1	0.90	1.00	1.00
<b>SEGUNDO NIVEL</b>				
ENTRE EJE 2-4 y EJE C	2	2.37	1.00	6.25
ENTRE EJE 2-4 y EJE D	1	4.59	3.00	18.77
ENTRE EJE 2-4 y EJE D'	1	4.90	3.00	13.77
ENTRE EJE 2-4 y EJE D''	1	0.70	2.00	1.82
ENTRE EJE 2-4 y ENTRE EJE E'Y E''	1	2.90	2.70	7.83
ENTRE EJE 2-4 y EJE D'''	1	2.00	3.00	6.00
ENTRE EJE C-E'' y EJE 2	1	3.00	1.00	9.50
	1	3.00	2.70	10.26
	1	2.40	1.30	2.88
	1	1.80	1.70	4.32
	1	1.06	2.70	5.03
	1	2.20	2.70	5.67
ENTRE EJE C-E''' y EJE 3	1	2.40	1.50	4.56
	1	0.95	3.00	2.85
ENTRE EJE C-E'''' y ENTRE EJE 3 Y 4	1	4.85	3.00	14.55
ENTRE EJE C-E'''' y EJE 4	1	3.34	3.00	10.02
	1	2.10	3.00	5.46
	1	1.95	2.70	5.30
	1	4.00	1.00	8.36
	1	2.10	2.70	5.67
	1	1.00	2.00	4.68
	1	2.00	2.70	9.40
<b>ABOTEA</b>				
PERIMÉTRICO	1	5.00	0.40	2.00
	1	4.35	0.40	1.74
	3	4.00	0.40	5.28
	1	6.50	0.40	2.64
	1	1.30	0.40	2.08
	1	6.64	0.40	2.66
	1	5.00	0.40	2.00
<b>MAESTRANZA</b>				
<b>PRIMER NIVEL</b>				
EJE A'	1.00	2.41	3.35	8.07

	3.00	3.95	3.35	39.70
	1.00	3.60	3.35	12.06
EJE 8	1.00	1.46	2.35	3.72
	2.00	1.53	3.35	10.25
	1.00	3.51	3.35	11.76
	1.00	3.10	3.35	10.39
EJE 1	1.00	4.23	3.35	14.17
EJE 2	1.00	4.19	3.35	14.04
EJE 3	1.00	4.30	3.35	15.08
EJE 9	1.00	4.30	3.35	15.08
EJE 13	1.00	4.30	2.25	10.13
EJE 18	1.00	2.27	2.25	5.11
AZOTEA				
PERIMETRICO	2.00	4.30	0.40	3.60
	6.00	3.35	0.40	9.48
	1.00	3.60	0.40	1.44

<b>ZONA DE FRIO</b>				
Tarrajeo en lodos exteriores de losa 1er piso (techo)	1	59.2	0.2	11.84
Tarrajeo en lodos exteriores dolosa en 2do piso (azotea)	1	38.31	0.2	7.66
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE AL MAR</b>				
Entre eje 27 y tramo H-I	1		2.75	2.75
Entre eje 27 y tramo H-I	1		22.34	22.34
Entre eje 27 y tramo H-I	1		19.59	19.59
Entre eje 27 y tramo G-H	1		1.88	1.88
Entre eje 27 y tramo G-H	1		8.98	8.98
Entre eje 27 y tramo G-H	1		10.45	10.45
Entre eje 27 y tramo F-G	1		2.15	2.15
Entre eje 27 y tramo F-G	1		17.42	17.42
Entre eje 27 y tramo F-G	1		15.28	15.28
Entre eje 27 y tramo E'-F	1		1.67	1.67
Entre eje 27 y tramo E'-F	1		13.53	13.53
Entre eje 27 y tramo E'-F	1		11.87	11.87
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE CASETA VIGILANCIA</b>				
Entre eje 1 y tramo eje 25-27	1		35.64	35.64
Entre eje 1 y tramo eje 25-27	1		24.32	24.32
Entre eje 1 y tramo eje 25-27	1		3.44	3.44
	1	1.75	4.1	15.88
	1	1.8	1.7	3.06
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE A ZONA DE ALMACEN</b>				
Entre eje E' y tramo eje 27-25	1		37.77	37.77
	1	1.75	4.1	7.18
	1	1.8	4.1	15.98
	1	1.75	4.1	7.18
<b>AZOTEA</b>				
PERIMETRICO	4	6.88	0.43	11.83
	4	4.45	0.43	7.85
	4	5.6	0.43	9.83
	4	4.17	0.43	7.17
	2	3.8	0.43	3.27
	2	4.5	0.43	3.87
	2	3.75	0.43	3.33
	2	4.45	0.43	3.83
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE PATIO MANIOBRAS</b>				
Entre eje 25 y tramo H-I	1		2.75	2.75
Entre eje 25 y tramo H-I	1		22.34	22.34
Entre eje 25 y tramo H-I	1		19.59	19.59
Entre eje 25 y tramo G-H	1		1.88	1.88
Entre eje 25 y tramo G-H	1		8.98	8.98
Entre eje 25 y tramo G-H	1		10.45	10.45
Entre eje 25 y tramo F-G	1		2.15	2.15
Entre eje 25 y tramo F-G	1		17.42	17.42
Entre eje 25 y tramo F-G	1		15.28	15.28
Entre eje 25 y tramo E'-F	1		1.67	1.67
Entre eje 25 y tramo E'-F	1		13.53	13.53
Entre eje 25 y tramo E'-F	1		11.71	11.71
<b>SALA DE TAREAS PREVIAS + ZONA DE ALMACENES</b>				
<b>PRIMER NIVEL</b>				
ENTRE EJE 3' - 24 Y EJE UNICA A (HACIA ELEV. 1)	5	2	0.8	8.00
	1	2	1.25	3.50

	4	0.7	3.25	9.10
	5	1	1.1	11.00
ENTRE EJE B' - 24 y EJE UNICA B (HACIA ELEV. 2)	4	0.7	3.9	10.92
	1	1.75	1.25	2.19
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	1	1.75	1.9	3.38
	1	2.6	4.1	16.66
	1	2.5	4.1	10.25
ENTRE EJE 25 - 27 y ENTRE EJE C Y D	1	3.2	4.1	13.12
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE D'	1	1.3	3.2	4.16
	1	1.2	4.1	4.92
	2	2.5	4.1	20.50
ENTRE EJE 25 - 27 y ENTRE EJE Y D' Y E	1	1.84	4.1	7.54
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE E	1	1.65	4.1	6.77
ENTRE EJES CY E Y EJE 25	1	3.9	4.1	15.99
	1	0.85	4.1	3.49
	1	1.2	0.9	1.08
	1	0.25	4.1	1.03
ENTRE EJES CY E Y ENTRE EJE 25 Y 26	1	4.65	4.1	19.07
	1	3.4	4.1	13.94
ENTRE EJES CY E Y EJE 25	1	1.7	2.55	4.34
	1	4.4	2.55	11.22
	1	3.6	3.25	11.70
	1	1.7	0.85	1.45
<b>ADOPTA</b>				
<b>PERIMETRICO</b>	4	5.37	0.4	6.39
	4	4.5	0.4	7.20
	2	5.85	0.4	4.88
	2	2.5	0.4	2.00
	2	2.42	0.4	1.84
	2	3.88	0.4	3.10
	2	1.84	0.4	1.81
	2	65	0.4	32.00
<b>CERCO PERIMETRICO-LADO PRODUMAR</b>				
Entre ejes A'B	2	2.75	2.6	14.30
Entre ejes B'B'	2	2.75	2.6	14.30
<b>CERCO PERIMETRICO - LADO TIERRA</b>				
Paño 13	2	2.75	2.6	14.30
Paño 24	2	2.75	2.6	14.30
Paño 25	2	2.75	2.6	14.30
Paño 26	2	2.75	2.6	14.30
Paño 27	2	2.75	2.6	14.30
<b>CERCO PERIMETRICO - LADO FRONTAL</b>				
Paño 1	2	2.75	2.6	14.30
Paño 2	2	2.75	2.6	14.30
Paño 3	2	2.75	2.6	14.30
<b>SOMA DE PISO 2do NIVEL</b>				
Entre eje F y eje 25-25' (L1)	1	4.2	2.5	10.90
Entre eje F y eje 25-25' (L2)	1	4.05	2.5	10.13
Entre eje F-H y eje 25	1	5.08	4.45	22.61
Entre eje H-G y eje 25	1	4.45	4.45	19.80
Entre eje G-F y eje 25	1	5.6	4.45	24.92
Entre eje F-E' y eje 25	1	4.17	4.45	18.56
Entre eje I-F' y eje 25 2do	1	1.89	3.15	9.20
Entre eje 25-25' y eje I 2do	1	3.75	3.95	14.81
Entre eje 25-25' y eje E' 2do	1	3.55	3.95	14.03
Entre eje E'-F y eje 27 2 do	1	3.86	3.15	11.53
Entre eje F-G y eje 27 2 do	1	3.86	3.15	11.53
Entre eje G-H y eje 27	1	4.19	3.15	12.20
Entre eje 25'-27 y eje E'	1	4.5	3.95	17.78
Entre eje H-I y eje 27	1	6.30	3.15	20.10
Entre eje 25'-27 y eje I	1	3.20	3.95	12.96
Entre eje 25' y tramo eje H-I	1	0.8	2.5	2.00
Entre eje 25' y tramo eje H-I	1	0.65	2.5	1.63
Entre eje 25' y eje E'-F (muro bajo)	2	4.54	1.2	10.90
Entre eje 25' y eje F-G (muro bajo)	2	5.61	1.2	13.46
Entre eje 25' y eje G-H (muro bajo)	2	5.21	1.2	12.90
Entre eje 25'-25" y eje H (muro bajo)	2	1.67	1.2	4.81
Entre eje 25-25" y eje H (muro bajo)	2	1.08	1.2	2.50

ZONA DE FRIO AZOTEA					
Muro entre eje E'-1 y eje 25	1	8.65	0.45		3.89
Muro entre eje 25-27 y eje E'	1	24.84	0.45		11.18
Muro entre eje E'-4 y eje 27	1	8.65	0.45		3.89
Muro entre eje 25-27 y eje I	1	24.85	0.45		11.18
AREA DE TAREAS PREVIAS Y ALMACENES					
PRIMER NIVEL					
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	1	5	4.5		22.50
	1	2.15	2.1		4.52
	1	0.9	3.1		2.79
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE E	1	1.64	4.5		7.28
ENTRE EJE 25 y EJE C-E	2	6.64	4.5		59.76
	2	1.6	2.5		6.72
	2	1.4	3.1		6.68
ENTRE EJE 27 y EJE C-E	1	0.25	4.5		1.13
	1	7.98	3.7		29.53
	1	1.5	2.7		4.05
ENTRE EJE 25 - 26 y EJE C-E	2	21.26	4.5		191.34
ENTRE EJE 25 - 26 y EJE C-E'	2	6.16	4.5		55.44
	2	1.89	3.7		12.51
ENTRE EJE 3' - 24 y EJE C	1	10.95	4.5		46.58
	1	10	2.7		27.00
	1	2.8	2.7		30.36
	1	1.8	2.1		3.78
ENTRE EJE 3' - 24 y EJE E'-E''	1	7.35	4.5		33.08
	1	1.1	0.9		11.70
	1	2.8	4.5		12.60
	1	1.8	2.1		3.78

CERCO PERIMETRICO					
Eje lado produmar	4	0.7	1.6		7.38
Eje lado tierra	8	0.7	1.6		14.56
Eje lado frontal	4	0.7	1.6		7.28
ZONA DE FRIO CON FRONTE MAR					
Entre eje 27 y eje I	1			6.32	6.32
Entre eje 27 y eje H	1			6.74	6.74
Entre eje 27 y eje G	1			6.74	6.74
Entre eje 27 y eje F	1			6.79	6.79
Entre eje 27 y eje E'	1			6.66	6.66
ZONA DE FRIO CON FRONTE CON ALMACEN					
Entre eje E' y eje 25	1			5.15	5.15
Entre eje E' y eje 25''	1			5.15	5.15
Entre eje E' y eje 27	1			5.15	5.15
ZONA DE FRIO CON FRONTE CASITA VIGILANCIA					
Entre eje I y tramo eje 25	1			2.33	2.33
Entre eje I y tramo eje 27	1			2.32	2.32
ZONA DE FRIO CON FRONTE PISO MANOBRAS					
Entre eje 25 y eje I	1			6.32	6.32
Entre eje 25 y eje H	1			6.74	6.74
Entre eje 25 y eje G	1			6.74	6.74
Entre eje 25 y eje F	1			6.79	6.79
Entre eje 25 y eje E'	1			6.66	6.66
AZOTEA					
PARRAPETO 1m-00cm (m)	9	2	0.4		7.20
	3	1.5	0.4		1.80
AREA DE TAREAS PREVIAS Y ZONA DE ALMACENES					
PRIMER NIVEL					
ENTRE EJE 3' - 24 y EJE E'	13	0.35	4.3		7.50
ENTRE EJE 3' - 24 y EJE C	13	0.35	4.3		7.10
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	9	0.25	4.7		3.33
	1	0.25	4.7		0.71
ENTRE EJE 27 y EJE C-E'	1	0.4	4.7		5.64
	1	0.25	4.7		1.18

PSV CONSTRUCTORES S.A  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

<b>ADOTEA</b>				
PARAPETO H=40cm (Int)	3	0.45	0.45	0.61
	4	1	0.45	1.80
	1	0.6	0.45	0.27
	1	0.2	0.45	0.09
<b>ZONA DE FRIO 2do</b>				
Entre eje 25 y eje E' (columna C2)	1	0.25	4.05	3.44
Tapa de ventana	1	0.15	0.9	0.14
Entre eje 25' y eje E' (1 lado de columna C1)	1	0.5	3.05	1.96
Entre eje 25 y eje F (columna C2)	1	1.1	4.05	4.46
Tapa de ventana	1	0.15	0.9	0.14
Entre eje G y eje 25' (columna C1)	1	0.65	4.05	2.63
Entre eje F y eje 25' (columna C1)	1	0.65	4.05	2.63
Entre eje E' y eje 27 (columna C2)	1	0.75	4.05	3.04
Entre eje F y eje 25' (columna C1)	1	1.25	4.05	5.06
Entre eje E' y eje 27' (tado columna C2)	1	0.1	4.05	0.41
Entre eje E' y eje 27' (tapa lado de ventana, columna C2)	1	0.15	0.9	0.14
Entre eje G y eje 25' (columna C1)	1	1.25	4.45	5.56
Entre eje G y eje 25 (columna C2)	1	1.1	4.05	4.46
Tapa de ventana	1	0.15	0.9	0.14
Entre eje E' y eje 25'	1	1.25	4.05	5.06
Entre eje I y eje 25'	1	1.25	4.05	5.06
Entre eje I y eje 27	1	1.1	4.05	4.46
Entre eje 27 y eje H-G-F	3	1.2	4.05	14.56
Entre eje 25' y eje H	1	1.8	4.05	7.29
Entre eje 25 y eje H	1	1.2	4.05	4.86
Entre eje 26' y eje I	1	0.65	4.05	2.63
<b>ZONA DE FRIO ADOTEA</b>				
Muro entre eje E'-I y eje 25 C2	4	0.9	0.45	1.62
Muro entre eje 25' y eje E'	1	0.65	0.45	0.29
Muro entre eje E'-I y eje 27	4	0.9	0.45	1.62
Muro entre eje 25-27 y eje I	3	0.65	0.45	0.88
<b>AREA DE TARRAS PREVIAS Y ZONA DE ALMACENES</b>				
<b>PRIMER NIVEL</b>				
ENTRE EJE F' - 34 y EJE E'	2	0.85	4.90	7.45
	9	1.45	4.90	50.73
ENTRE EJE F' - 34 y EJE C	2	0.85	4.90	7.85
	9	1.45	4.90	50.73
ENTRE EJE 4' y EJE D - E	2	1.00	4.90	14.40
ENTRE EJE 23 y EJE D - E	2	1.00	4.90	14.40
ENTRE EJE 20 y EJE D - E	2	1.00	4.90	14.40
ENTRE EJE 7 - 21 y EJE D - E	20	2.00	4.90	90.00
ENTRE EJE 25 y EJE C - e	1	0.35	4.90	0.68
	1	1.00	4.90	4.90
	1	0.35	4.90	2.48
	1	0.65	4.90	2.93
	1	0.20	4.90	0.90
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	1	0.50	4.90	2.25
	1	0.75	4.90	3.36
	1	0.25	4.90	1.58
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE D	1	0.85	4.90	3.83
	1	0.25	4.90	1.33
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE E'	1	0.65	4.90	2.93
	1	0.70	4.90	3.15
	1	1.00	4.90	4.90
	1	0.45	4.90	2.03
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE E	1	0.45	4.90	2.03
	1	0.90	4.90	4.05
	1	0.90	4.90	2.25

PSV CONSTRUCTORES S.A  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE



<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE MAR</b>						
Entre eje 27 y tramo H-I	1				4.81	4.81
Entre eje 27 y tramo H-I	1				4.88	4.88
Entre eje 27 y tramo G-H	1				2.86	2.86
Entre eje 27 y tramo G-H	1				2.86	2.86
Entre eje 27 y tramo F-G	1				3.27	3.27
Entre eje 27 y tramo F-G	1				3.27	3.27
Entre eje 27 y tramo E'-F	1				2.54	2.54
Entre eje 27 y tramo E'-F	1				2.54	2.54
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE CASETA VIGILANCIA</b>						
Entre eje I y tramo de eje 25-27	2				1.72	3.44
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE ALMACEN</b>						
Entre eje E' y tramo eje 27-25	1	0.5	9.1			4.55
Entre eje E' y tramo eje 27-25	1	0.5	9.1			4.55
<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						
Eje 1	1	5.5		0.5		2.75
Eje lado prodromar	1	28		0.5		14.00
Eje lado tierra	1	25.75		0.5		7.88
Eje lado frontal	1	9.25		0.5		4.63
						0.00
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE PATIO MANIOBRAS</b>						
Entre eje 25 y tramo H-I	1				4.88	4.88
Entre eje 25 y tramo H-I	1				4.88	4.88
Entre eje 25 y tramo G-H	1				2.86	2.86
Entre eje 25 y tramo G-H	1				2.86	2.86
Entre eje 25 y tramo F-G	1				3.27	3.27
Entre eje 25 y tramo F-G	1				3.27	3.27
Entre eje 25 y tramo E'-F	1				2.54	2.54
Entre eje 25 y tramo E'-F	1				2.54	2.54
<b>AREA DE TARSAS PREVIAS</b>						
<b>PRIMER NIVEL</b>						
ENTRE EJE 2-23 y EJE C	1	14.1		0.3		3.22
ENTRE EJE 2-23 y EJE D	2	2.613		0.4		2.09
	1	2.62		0.3		0.79
	10	2.9		0.4		11.60
	5	2.9		0.3		4.35
ENTRE EJE 2-23 y EJE E	2	2.613		0.4		2.09
	1	2.62		0.3		0.79
	10	2.9		0.4		11.60
	5	2.9		0.3		4.35
ENTRE EJE 4 y EJE C-E'	1	3.45		0.4		1.38
	1	7.05		0.4		2.62
	1	3.5		0.4		1.40
	1	14.5		0.3		4.35
	2	0.3		0.4		0.24
ENTRE EJE 7 y EJE C-E'	2	3.45		0.4		2.76
	2	7.05		0.4		5.64
	2	3.5		0.4		2.80
	1	14.5		0.3		4.35
	2	0.3		0.4		0.24
ENTRE EJE 10 y EJE C-E'	2	3.45		0.4		2.76
	2	7.05		0.4		5.64
	2	3.5		0.4		2.80
	1	14.5		0.3		4.35
	2	0.3		0.4		0.24
ENTRE EJE 14 y EJE C-E'	2	3.45		0.4		2.76
	2	7.05		0.4		5.64
	2	3.5		0.4		2.80
	1	14.5		0.3		4.35
	2	0.3		0.4		0.24
ENTRE EJE 17 y EJE C-E'	2	3.45		0.4		2.76
	2	7.05		0.4		5.64
	2	3.5		0.4		2.80
	1	14.5		0.3		4.35
	2	0.3		0.4		0.24
ENTRE EJE 21 y EJE C-E'	2	3.45		0.4		2.76
	2	7.05		0.4		5.64
	2	3.5		0.4		2.80
	1	14.5		0.3		4.35

	2	0.3		0.4		0.34
ENTRE EJE 23 y EJE C - E'	1	2.45		0.4		1.88
	1	7.85		0.4		2.82
	1	3.5		0.4		1.40
	1	14.5		0.3		4.35
	2	0.3		0.4		0.34
<b>ZONA DE ALMACENES</b>						
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	1	3.1		0.35		1.08
	1	2.6		0.35		0.91
	1	2.5		0.35		0.88
ENTRE EJE 27 y EJE C - D''	1	5.37		0.5		2.09
ENTRE EJE 27 y EJE D'' - E	1	4.5		0.5		2.25
						0.00
<b>TOTAL METRADO</b>						<b>243.93</b>
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>						<b>143.28</b>
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>						<b>100.64</b>

<b>ZONA DE FRIO 2do</b>						
Entre ojo F-F' y ojo 25' (lado)	1	5.15		0.4		2.06
Entre ojo 25-27 y ojo E' (fondo) 2do	1	3.8		0.3		0.98
Entre ojo 25-27 y ojo E' (lado y fondo) 2do	1	4.5		0.4		1.80
Entre ojo 25-27 y ojo F (lado) 2do	1	4.5		0.3		1.35
Entre ojo E'-F' y ojo 25' (lado) 2do	1	4.54		0.4		1.82
Entre ojo E'-F' y ojo 27' (lado) 2do	1	5.14		0.4		2.06
Entre ojo E'-F' y ojo 25' (fondo)	1	4.17		0.35		1.64
Entre ojo 25'-25' y ojo F (fondo)	1	3.8		0.35		0.95
Entre ojo 25'-27 y ojo F (lado)	1	4.5		0.3		1.35
Entre ojo 25'-27 y ojo G (lado)	1	4.5		0.3		1.35
Entre ojo F-G y ojo 27' (lado)	1	5.01		0.4		2.24
Entre ojo F-G y ojo 27' (fondo)	1	5.01		0.4		2.40
Entre ojo E'-F' y ojo 25' (fondo)	1	4.94		0.35		1.94
Entre ojo F-G y ojo 25' (fondo)	1	5.41		0.35		1.40
Entre ojo 25'-25' y ojo G (fondo)	1	3.8		0.35		0.95
Entre ojo 25'-27 y ojo G (lado)	1	4.5		0.3		1.35
Entre ojo 25'-27 y ojo H (lado)	1	4.95		0.5		2.38
Entre ojo G-H y ojo 25' (lado)	1	5.07		0.4		2.08
Entre ojo G-H y ojo 27' (lado)	1	5.36		0.4		2.10
Entre ojo F-G y ojo 27' (fondo)	1	5.01		0.35		1.40
Entre ojo 25'-27 y ojo E' (fondo)	1	4.5		0.1		0.45
Entre ojo E'-F' y ojo 27' (fondo)	1	4.35		0.35		1.84
Entre ojo 25'-27 y ojo F (fondo)	1	4.5		0.35		1.13
Entre ojo F-G y ojo 27' (fondo)	1	5.36		0.35		1.94
Entre ojo 25'-27 y ojo G (fondo)	1	4.5		0.35		1.13
Entre ojo 25'-27 y ojo H (lado)	1	4.5		0.5		2.25
Entre ojo 25'-27 y ojo I (lado)	1	4.45		0.5		2.23
Entre ojo H-I y ojo 25' (lado)	1	7.23		0.5		3.62
Entre ojo H-I y ojo 27' (lado)	1	7.23		0.5		3.62
Entre ojo G-H y ojo 25' (fondo)	1	5.07		0.35		1.87
Entre ojo G-H y ojo 25' (fondo)	1	4.45		0.35		1.51
Entre ojo 25'-27 y ojo H (fondo)	1	5.07		0.35		1.37
Entre ojo H-I y ojo 25' (fondo)	1	7.23		0.3		2.17
Entre ojo I y ojo 25-27 (fondo)	1	7.23		0.15		1.08
Entre ojo 25'-25 y ojo H (todo)	1	2		1.1		2.20
						0.00
<b>ZONA DE ALMACEN</b>						
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	1	3.1		0.3		0.93
	1	2.6		0.35		0.99
	1	2.5		0.35		0.88
ENTRE EJE 27 y EJE C - D''	1	5.37		0.3		1.61
	1	5.37	0.25			1.34
ENTRE EJE 27 y EJE D'' - E	1	4.5		0.3		1.35
	1	4.5	0.35			1.33
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE E'	1	1.65		0.35		0.25
	1	5.9		0.3		1.17
	1	3.9	0.25			0.98
	1	2.45		0.3		0.74
	1	2.45	0.25			0.61
ENTRE EJE 26 y EJE C - D''	2	5.37		0.3		2.22
	1	5.37	0.25			1.34
ENTRE EJE 25 - 26 y EJE C - D''	2	3.2		0.35		0.96
	2	3.37		0.35		1.01

	2	1.6		0.15		0.48
	1	1.6	0.15			0.34
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE D"	2	1.75		0.3		1.05
	2	1.2		0.15		0.36
	2	2.5		0.15		0.75
	2	2.5		0.15		0.75
ENTRE EJE 26 y EJE D" - E	2	4.65		0.3		2.79
	1	4.65	0.25			1.18
ENTRE EJE 25 - 26 y EJE D" - E	2	1.85		0.15		0.56
	2	4.65		0.15		1.40

<b>ZONA PRIO 2do</b>						
Muro entre eje E'-1 y eje 25	1	24.85				24.85
Muro entre eje 25-27 y eje E'	1	8.1				8.10
Muro entre eje E'-1 y eje 27	1	25.35				25.35
Muro entre eje 25-27 y eje I	1	9.1				9.10
Entre eje 25" y tramo eje H-I (deposito)	1	5				5.00
Entre tramo 25-25" y tramo H-I (puerto deposito)	1	2.5				2.50
Entre eje 25" y eje E'-F (muro bajo)	1	4.54				4.54
Entre eje 25" y eje F-G (muro bajo)	1	5.61				5.61
Entre eje 25" y eje G-H (muro bajo)	1	5.21				5.21
Entre eje 25-25" y eje H (muro bajo)	1	1.67				1.67
Entre eje 25-25" y eje H (muro bajo)	1	1.08				1.08
<b>ZONA DE PRIO ADOTEA</b>						
Entre eje 25-27 y eje E'-I	1	70.9				70.90
<b>CERCO PERIMETRICO</b>						
Eje I	1	9.5		1		9.50
Eje lado predomiar	1	28		1		28.00
Eje lado tierra	1	15.75		1		15.75
Eje lado frontal	1	9.25		1		9.25
<b>SALA DE TAREAS PREVIAS + ZONA DE SERVICIOS</b>						
<b>PRIMER NIVEL</b>						
ENTRE EJE 2" - 24 y EJE UNICA A (MACIA ELEV. 1)	15	2		1		30.00
	9	2		1		6.00
	12	0.7		1		8.40
	15	2		1		30.00
ENTRE EJE 3" - 24 y EJE UNICA B (MACIA ELEV. 2)	12	0.7		1		8.40
	9	1.75		1		5.25
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE C	1	1.75		1		1.75
	1	2.6		1		2.60
	1	2.5		1		2.50
ENTRE EJE 25 - 27 y ENTRE EJE CY D	1	3.2		1		3.20
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE D"	1	1.3		1		1.30
	1	1.2		1		1.20
	2	2.5		1		5.00
ENTRE EJE 25 - 27 y ENTRE EJE Y D" Y E	1	1.84		1		1.84
ENTRE EJE 25 - 27 y EJE E	1	1.65		1		1.65
ENTRE EJE CY E Y EJE 25	1	3.9		1		3.90
	1	0.85		1		0.85
	1	1.2		1		1.20
	1	0.25		1		0.25
ENTRE EJE CY E Y ENTRE EJE 25 Y 26	1	4.65		1		4.65
	1	3.4		1		3.40
ENTRE EJE CY E Y EJE 25	1	1.7		1		1.70
	1	4.4		1		4.40
	1	3.6		1		3.60
	1	1.7		1		1.70
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>						
<b>PRIMER NIVEL</b>						
ENTRE EJE 1 - 28 y EJE 8	1	2.26		1		2.26
	1	0.8		1		0.80
	2	3		1		6.00
	1	1.95		1		1.95
	1	3		1		3.00
	1	3.95		1		3.95
	1	3		1		3.00
	1	1.95		1		1.95
	1	3		1		3.00
	1	2		1		2.00
	1	3.6		1		3.60

	1	4.5		1		4.50
	1	3		1		3.00
ABOTEA						0.00
PERIMETRO	1	52.95		1		52.95
TOTAL METRADO						448.51
TOTAL A VALORIZAR						508.00
TOTAL MAYOR METRADO						67.63
<b>ZONA FRIO 2do</b>						
Entre EJE 25'-27 y eje E'-F	1					23.38
Entre EJE 25'-27 y eje F'-G	1					27.83
Entre EJE 25'-27 y eje G'-H	1					23.96
Entre EJE 25'-27 y eje H'-I	1					34.32
<b>ZONA DE ALMACEN</b>						
Almacen cartuchos	1					34.0
Oficina control	1					5.24
Dep. de limpieza	1					8.67
Lavado de cajas	1					7.68
Almacen de cajas	1					28.64
Control y pasaje	1					9.83
<b>ZONA DE TAREAS PREVIAS</b>						
TAREAS PREVIAS	1					278.47
<b>AREA DE ADMINISTRACION</b>						
<b>PRIMER NIVEL</b>						
COMEDOR	1					37.75
COCINA	1					30.17
SERVICIOS HIGIENICOS DISCAPACITADOS	1					5.33
HALL	1					32.97
SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICOS - HOMBRES	1					20.5
SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICOS - MUJERES	1					23.37
ESCALERA	1					8.43
VOLADIZO	1					36.00
<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
OFICINA DE ADMINISTRADOR + S.A.	1					24.77
OFICINA DE SINDICATO	1					19.00
PASADIZO	1					8.54
SECRETARIA	1					30.64
HALL	1					7.83
S.A.M.	1					82.43
<b>AREA DE FRIO - SEGUNDO PISO</b>						
	1					158.45
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE AL MAR</b>						
Entre eje 27 y eje E'-I	1					23.57
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE CASETA VIGILANCIA</b>						
Entre eje I y tramo de eje 25-27	1					9.1
<b>ZONA DE FRIO CON FRENTE PATIO MANIOBRAS</b>						
Entre eje 23 y eje E'-I	1					23.57
<b>ZONA DE FRIO ABOTEA</b>						
Entre eje 25-27 y eje E'-G	1					108.48

Entre eje 25-27 y eje G-H	1			49.37	49.37
Entre eje 25-25 y eje I-H	1			65.13	65.13
ZONA DE ALMACEN					
Área total	1			96.3	96.30
TAREAS PREVIAS					
Área total	1			290.06	290.06

ADMINISTRACION					
SUMA		27.95		2.95	82.45
vigas			1	1.11	1.11
columnas		6.36		2.95	1.56
		5.6		2.95	16.52
SECRETARIA		8.28		2.95	24.43
vigas		2.56		1.11	2.62
columnas		1.17		2.95	3.45
OF. SINDICATO DE TRABAJADORES		11.94		2.95	35.22
vigas		2.56		1.11	2.66
columnas		2.32		2.95	6.94
ADMINISTRACION		13.87		2.95	40.92
vigas		2.5		1.11	2.76
columnas		1.74		2.95	5.13
HALL		8.85		2	17.70
ESCALERA	3	3.5		7	49.00
		2.35		5.5	14.65

SUMA				80.46	80.46
SECRETARIA				10.48	10.48
OF. SINDICATO DE TRABAJADORES				19.5	19.50
ADMINISTRACION				22.85	22.85
HALL				26	26.00

**INSTALACIONES SANITARIAS**

ZONA DE TAREAS PREVIAS					
Red para evacuacion pluvial	1	30			30.00
ZONA DE FRIO					
Red para evacuacion pluvial	1	8			8.00
TOTAL METRADO					38.00
TOTAL A VALORIZAR					13.00
TOTAL MAYOR METRADO					25.00


ZONA DE TAREAS PREVIAS					
Pub. Para evacuacion pluvial	1	42			42.00

ZONA DE FRIO					
Pub. Para evacuacion pluvial	1	70			70.00

PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

<b>ZONA DE PRIO</b>					
Tub. para evacuacion pluvial	24				24.00
<b>TOTAL METRADO</b>					24.00
<b>TOTAL A VALORIZAR</b>					12.00
<b>TOTAL MAYOR METRADO</b>					5.00
<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS</b>					
<b>PTAR</b>					
Suministro e instalacion de biodegestor	0.3				0.30
<b>PTAR</b>					
suministro e instalacion de planta compacta.	0.3				0.30
<b>EMISOR SUBMARINO</b>					
<b>EMISOR</b>					
Empacado de proteccion	0.3			30	3.00
<b>EMISOR</b>					
Tuberia Ita HDPE 100mm	1			400	400.00
<b>EMISOR</b>					
Tuberia Ita HDPE 100mm CON PERFORACIONES	1			30	30.00
<b>EMISOR</b>					
Linea auxiliar 4-60mm	1			420	420.00
<b>EMISOR</b>					
Accesorios de suministro de tuberia HDPE	2				2.00
<b>EMISOR</b>					
Lacres tipo A	40				40.00

<b>OBRAS DE MAR</b>						
<b>AMPLIACIÓN DE CABEZO</b>						
Vigas cabesal	2					2.00
<b>AMPLIACIÓN DE CABEZO</b>						
Vigas cabesal	2					2.00
<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO</b>						
<b>CÁMARA FRIGORÍFICA DE 5TM</b>						
	1			40%		0.40
<b>CÁMARA FRIGORÍFICA DE 10TM</b>						
	1			40%		0.40
<b>SUMINISTRO DE PRODUCTOR DE HIELO EN BLOQUES DE 10 TN/DIA</b>						
	1			40%		0.40


**PSV CONSTRUCTORES S.A**  
**ING. MANUEL MILLONEZ E**  
**INGENIERO RESIDENTE**

**PROTOSCOLOS DE CALIDAD**



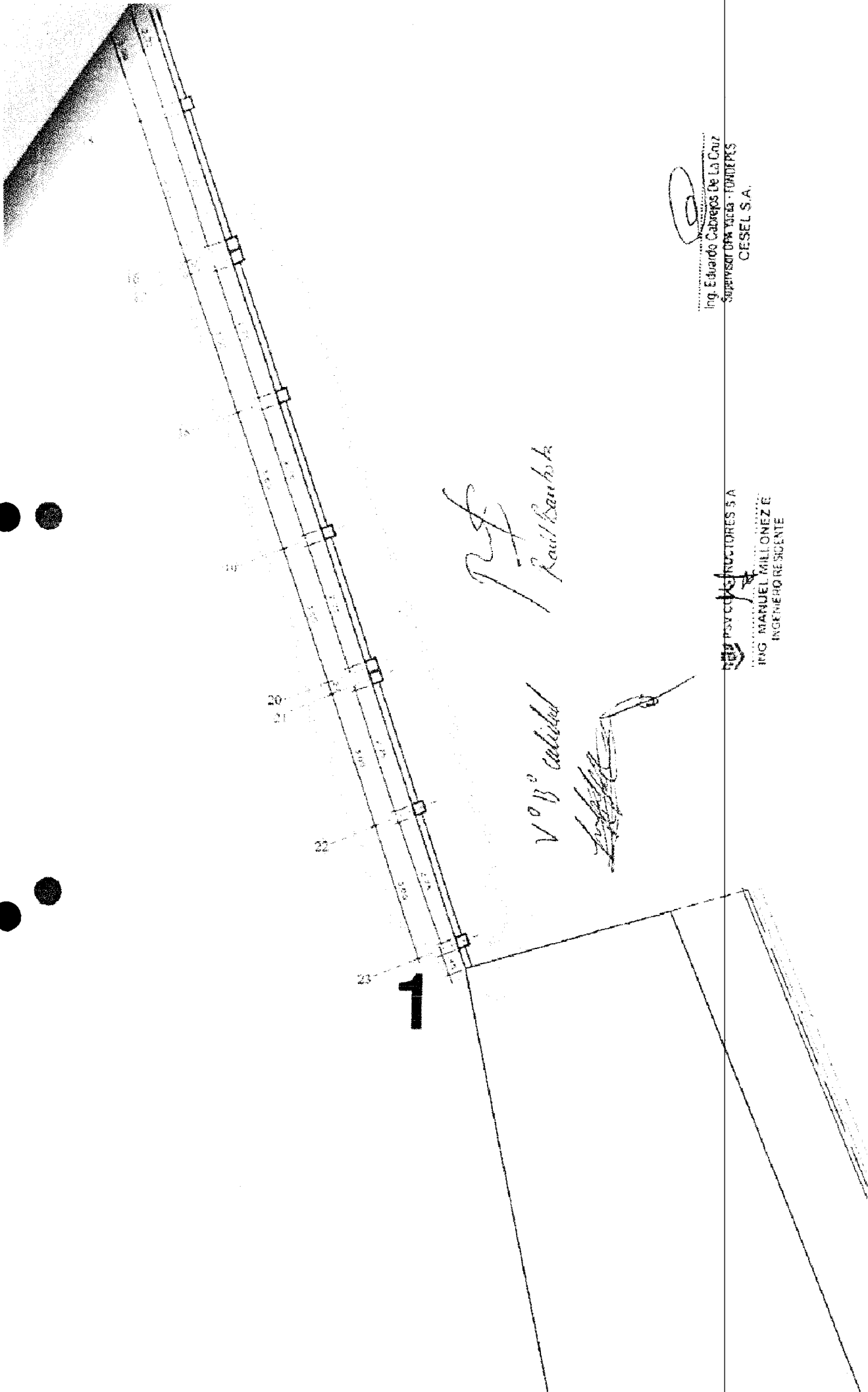
<b>PSV</b>		<b>SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>		PSV-SGC - VAC
<b>REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO</b>		Inspección Técnica de Obra: Ing. Raúl Bautista		Registro N°:
Obra: <b>MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PIURA</b>		Cliente: <b>FONDEPES</b>		Construtora: <b>PSV Constructores S.A.</b>
Elemento: <b>Cemento Curado</b>		Ubicación: <b>Cerro Pucallanca</b>		Fecha: <b>07/12/2017</b>
Plano de Referencia:		Sector: <b>Obra en Tierra</b>		
<b>1. INSPECCION PREVIA AL VACIADO</b>				
<b>ENCOFRADO</b>				
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Dicho de encofrado conforme a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Trazo y tratamiento de ejes de acuerdo a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Tratamiento de juntas de acuerdo a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Encofrado limpio y con depósitos	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Colocación de juntas y separadores laterales	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Correcta colocación de paños o material de instalaciones	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Correcta colocación de seguros para encofrados	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Correcto montaje, fijación de seguros y anclaje	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Correcta verticalidad, nivelación, alineamiento	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Dimensiones del elemento de acuerdo a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Correcto señalamiento a la colocación del concreto	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Otros:	
<b>CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO</b>				
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Preparación y verificación de juntas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Inspección Topográfica	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Correcta colocación de anclajes para estructuras metálicas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Correcta colocación de puentes de apoyo inicia	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Prebujamiento del elemento de acuerdo a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Temperatura	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Otros: Tipo de concreto	
<b>ACERO DE REFUERZO</b>				
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Longitud y calidad del material de acuerdo a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Correcto almacenamiento	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. No sobremontes	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Correcta distribución del acero (cantidad y espaciamiento de barras)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Correcta longitud y ubicación de empalmes / juntas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Correcta longitud de ganchos y estribos	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Budo de cobro	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Correcta especificación y dinámico de estribos	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Correcta colocación de los ganchos	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Correctitud de anclaje del refuerzo	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Verificación de la calidad del acero	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Homogeneidad (hom)	
<b>INSTALACIONES</b>				
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Verificación de instalaciones sanitarias	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Verificación de instalaciones eléctricas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Verificación de instalaciones telefónicas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Verificación de gas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Verificación de otros	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Verificación de otros	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Verificación de otros	
<b>2. COLOCACION DE CONCRETO</b>				
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Forma de colocación	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Preparaciones	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Tipo de concreto	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Método de curado requerido	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Método de curado requerido	
<b>CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO</b>				
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Preparación y verificación de juntas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Inspección Topográfica	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Correcta colocación de anclajes para estructuras metálicas	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Correcta colocación de puentes de apoyo inicia	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Prebujamiento del elemento de acuerdo a lo especificado	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Temperatura	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Otros: Tipo de concreto	

**RESPONSABLE O.A./C**  
 NOMBRE: **Ing. Juan José Raúl Bautista**  
 FECHA: **07/12/2017**  
 FIRMA: *[Firma]*

**RESIDENTE DE OBRA**  
 NOMBRE: **Ing. Manuel Millonez Espinoza**  
 FECHA:  
 FIRMA: *[Firma]*


**JEFE DE CAMPO**  
 NOMBRE: **Ing. Raúl Bautista Fernández**  
 FECHA: **07/12/17**  
 FIRMA: *[Firma]*

**SUPERVISION DE OBRA**  
 NOMBRE:  
 FECHA:  
 FIRMA: *[Firma]*  
**Ing. Eduardo Cabrera De La Cruz**  
**Subgerente OPA Yacela - FONDEPES**  
**CESEL S.A.**



Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor OBRAS Y/OBRAS  
 CESEL S.A.

CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZE  
 INGENIERO RESIDENTE



### SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

### REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO

PSV-SGC - VAC

REV. 0

---

**Obras:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESMARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YAGUA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PIURA

**Cliente:** FONDEPES

**Construtora:** PSV Constructores S.A.

**Inspección Técnica de Obra:** Ing. Raúl Bautista

**Registro N°:**

**Fecha:** 05/12/17

---

**Elemento:** Zona Abigarrado

**Ubicación:** Zona de Taca Pitana

**Plano de Referencia:** Admisión plana de estructuras tipo abigarrado

**Sector:** Obra en Tercera

**2. COLOCACIÓN DE CONCRETO**

**FECHA DE COLOCACIÓN:** 05/12/17

**ESPECIFICACIONES:**

**TIPO DE CONCRETO:** Taca V

**RESERVA:** 4.10%

**ADITIVOS REQUERIDOS:** TM 200

**HECHO EN OBRA:**  PREARTICULADO

**COM BOMBA:**  SIN BOMBA

**METODO DE CURADO REQUERIDO:** SIBA CURAPOR

---

**ACERO DE REFUERZO**

1. Limpieza y calidad del material de acuerdo a lo especificado

2. Correcto dimensionamiento del acero

3. Recubrimiento

4. Correcta distribución del acero (cantidad y empujamiento de barras)

5. Correcta longitud y ubicación de armaduras / traslape

6. Correcta longitud de puntas y pasillos

7. Falta de unión

8. Correcta colocación de alambres de estribo

9. Correcta colocación de separadores

10. Longitud de anclaje del refuerzo

11. Verificación (fórmula)

12. Horizontalidad (nivel)

SI	NO	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

**ENCOFRADO**

1. Diseño de encofrado uniforme e lo especificado

2. Trazo y nivelado de eje de acuerdo a lo especificado

3. Encofrado sin deformaciones, juntas herméticas e im permeables

4. Encofrado limpio y con densidad

5. Correcta unión de juntas y separadores / juntas

6. Correcta colocación de juntas o tuberías de ventilación

7. Correcta colocación de tapones para juntas

8. Correcta montaje, fijación de tornillos y empujamiento

9. Correcta verticalidad, nivelación, alineamiento

10. Dimensiones del elemento de acuerdo a lo especificado

11. Correcto sellado previo a la colocación del concreto

12. Otros:

**INSTALACIONES**

1. Verificación de instalaciones sanitarias

2. Verificación de instalaciones eléctricas

3. Verificación de instalaciones mecánicas

4. Verificación Otras

5. Verificación Otras

6. Verificación Otras

7. Verificación Otras

---

**CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO**

1. Preparación y verificación de juntas

2. Inspección topográfica

3. Correcta colocación de anclajes para estructuras metálicas

4. Correcta colocación del agente de estribo

5. Recubrimiento del elemento de acuerdo a lo especificado

6. Limpieza interior

7. Otros: Tipo de concreto

SI	NO	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

**COMPACTADO:**

**TIPO DE COMPACTADO:** Chuzo

**ADITIVOS REQUERIDOS:** Vibrador eléctrico

**ADITIVOS REQUERIDOS:** Vibrador gasolina

**ACABADO REQUERIDO:** Tabullo Pastoso (Final)

FUGOSO

---

**RESPONSABLE QA/QC**

**NOMBRE:** Bach. Juan José Paulín Álvarez

**FECHA:** 05/12/17

**FIRMA:**

**RESIDENTE DE OBRA**

**NOMBRE:** Ing. Manuel Millonez Espinoza

**FECHA:** 05/12/17

**FIRMA:**

---

**PSV CONSTRUCTORES S.A.**

**ING. MANUEL MILLONEZ E**

**INGENIERO RESIDENTE**

**SUPERVISOR DE OBRA**

**NOMBRE:** Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz

**FECHA:**

**FIRMA:**

**Supervisor DPA Tacta - FONDEPES**

**CESEL S.A.**

Ing. Eduardo Cárdenas De La Cruz  
Superior OMA S.A. - FORMAS  
C/SITE 11A

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

PSV CONSULTORES S.A.  
ING. MANUEL MARTÍNEZ  
INGENIERO EN GEOTE

*[Handwritten signature]*  
Rafael Rueda

PROYECTO DE OBRAS DE  
RECONSTRUCCIÓN DEL  
CANTON DE...  
...

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Y B CALIDAD



<b>PSV</b>		<b>SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>		PSV-SGC - VAC
<b>REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO</b>		Inspección Técnica de Obra: Ing. Raúl Bautista		REV. 0
Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACELA, DISTRITO DE FAIFA, PROVINCIA DE PASTA, REGION PIURA		Cliente: FONDEPES		Registro N°:
Elemento: <i>Sablonamiento de aceras</i>		Ubicación: <i>Cuarta de Nomba, Mustanga, Campesinos</i>		Fecha: <i>07/12/17</i>
Plano de Referencia: <i>Adjunto fase de construcción de aceras</i>		Sector: <i>Obras en Terreno</i>		

**1. INSPECCION PREVIA AL VACIADO**

**ENCORRADO**

1. Dureza de encofrado conforme a lo especificado.
2. Trazo y replanteo de eje de acuerdo a lo especificado.
3. Encorrido de deformaciones, formas, horizontalidad e impermeabilidades.
4. Encorrido limpio y con dimensión.
5. Separación de juntas y reparaciones faltantes.
6. Correcta colocación de juntas o tuberías de instalaciones.
7. Correcta colocación de apoyos para instalaciones.
8. Correcta nivelación, nivelación, alineamiento.
9. Correcta nivelación, nivelación, alineamiento.
10. Dimensiones del elemento de acuerdo a lo especificado.
11. Correcto sellado previo a la colocación del concreto.
12. Otros:

**Z. COLOCACIÓN DE CONCRETO**

FECHA DE COLOCACION: *07/12/17*

ESPECIFICACIONES: *Tapado*

TIPO DE CONCRETO: *375 Kg/m<sup>3</sup>*

ACTIVOS REQUERIDOS: *PER - MEMORIAS*

METODO DE CURADO REQUERIDO: *SIKA CURADOR*

COMPACTADO:  Chuto  Vibrador eléctrico  Vibrador gasolina

ACABADO REQUERIDO:

SI	NO	NA
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO**

1. Preparación y ventilación de junta.
2. Inspección Topográfica.
3. Correcta colocación de andamiaje para estructuras metálicas.
4. Correcta sujeción del elemento de albarote de adherencia.
5. Remplanteo del elemento de acuerdo a lo especificado.
6. Limpieza final.
7. Otros: Tipo de concreto

**INSTALACIONES**

1. Verificación de instalaciones sanitarias.
2. Verificación de instalaciones eléctricas.
3. Verificación de instalaciones mecánicas.
4. Verificación Otros:
5. Verificación Otros:
6. Verificación Otros:
7. Verificación Otros:

SI	NO	NA
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ACERO DE REFUERZO**

1. Limpieza y calada del material de acuerdo a lo especificado.
2. Correo del acero del acero.
3. Recubrimiento.
4. Correcta distribución del acero (cantidad e impedimento de barras).
5. Correcta longitud y ubicación de empalmes / Trapes.
6. Correcta longitud de ganchos y estribos.
7. Radio de doblez.
8. Correcta encastrada y alineamiento de espaldas.
9. Correcta colocación de acuerdo a lo especificado.
10. Dimensiones del elemento de acuerdo a lo especificado.
11. Correcto sellado previo a la colocación del concreto.
12. Otros:

Observaciones:

**RESPONSABLE O.A/C**

NOBRE: *Ing. Juan José Padua Cruz*

FECHA: *07/12/17*

FIRMA: *[Firma]*

**JEFE DE CAMPO**

NOBRE: *Ing. Raúl Bautista Ferro Indes*

FECHA: *07/12/17*

FIRMA: *[Firma]*

**RESIDENTE DE OBRA**

NOBRE: *Ing. Manuel Wilber E. Aguirre*

FECHA: *[Firma]*

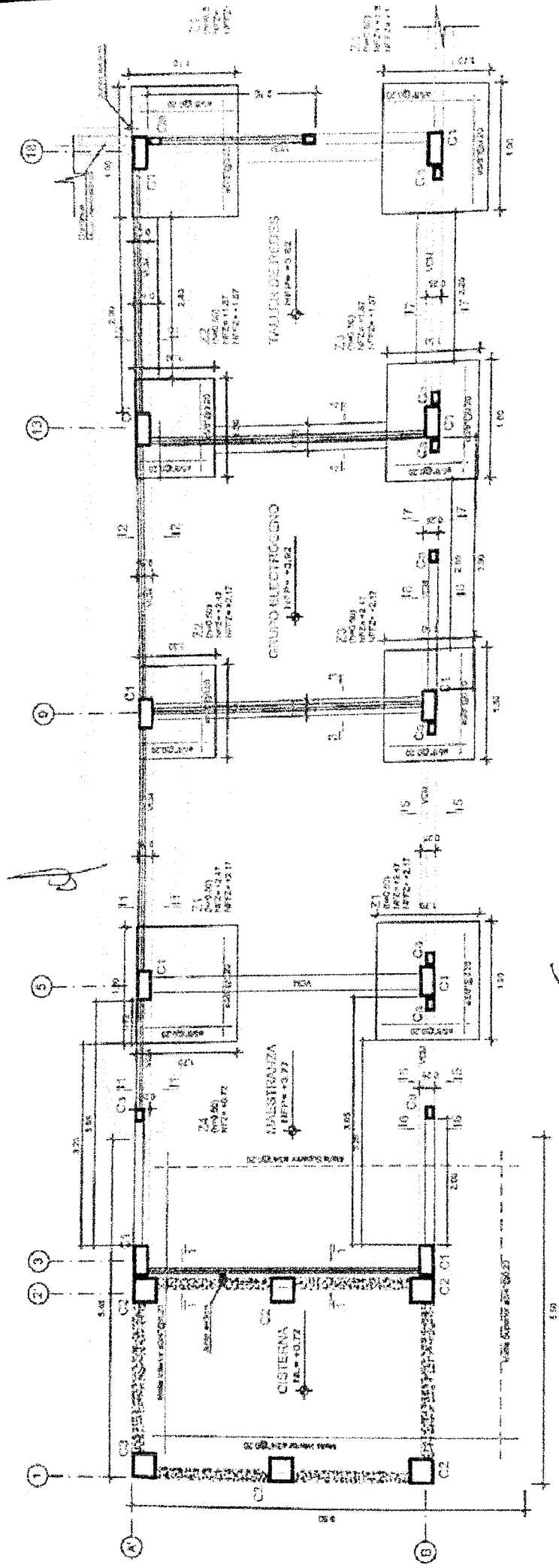
FIRMA: *[Firma]*


**SUPERVISOR DE OBRAS**


NOBRE: *Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz*


FECHA: *[Firma]*

FIRMA: *[Firma]*




**PSY CONSULTORES S.A.**  
**ING. MANUEL MILLONEZE**  
 INGENIERO RESIDENTE


**Ing. Eduardo Cabrens De La Cruz**  
 Supervisor DPA YACIA - FONDEPIS  
**CESEL S.A.**

*Vº Bº Acreditado*  
*PSY*  
*Realizado por*  


001





**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**  
**REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO**

**PSV-SGC - VAC**      **REV. 0**

**Obra:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACHA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PIURA

**Inspección Técnica de Obra:** Ing. Raúl Bautista

**Cliente:** FONDEPES

**Construtora:** PSV Constructores S.A.

**Ubicación:** Casco de Arequipa, Arequipa, Arequipa, Arequipa

**Sector:** Obras en Terreno

**Fecha:** 08/12/17

**Elemento:** Sobrecimentos Armados

**Plano de Referencia:** Adjunto Plano de Ubicación de la obra

**1.- INSPECCION PREVIA AL VACIADO**

**ENCOFRADO**

1. Estado de encofrado conforme a lo especificado.
2. Trazo y emplante de ejes de acuerdo a lo especificado.
3. Encofrado sin deformaciones, juntas herméticas e impermeables.
4. Encofrado limpio y con desmoldante.
5. Colocación de cables y separadores laterales.
6. Correcta colocación de juntas o tuberías de instalaciones.
7. Correcta colocación de soportes para traza lateral.
8. Correcto montaje, alineación de aceros y arros tramiento.
9. Correcta verificación, nivelación, colocación, alineamiento.
10. Dimensiones del elemento de acuerdo a lo especificado.
11. Concreto refresco previo a la colocación del concreto.
12. Otros:

SI	NO	N/A
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		

**2.- COLOCACION DE CONCRETO**

**FECHA DE COLOCACION:** 08/12/17

**ETIQUETACION:**

TIPO DE CONCRETO:	ACEROS:	ADITIVOS:	METODO DE CUALIDAD REQUERIDO:
333 ARMADO	7003 ✓	125 - 2000 mg	SIGA CONTROL

**ACALADO REQUERIDO:**

SI	NO	N/A
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		

**ACEROS DE REFUERZO**

1. Limpieza y calidad del material de acuerdo a lo especificado.
2. Correcto diámetro del acero.
3. Recubrimiento.
4. Correcta distribución del acero (cantidad y espaciamiento de barras).
5. Correcta longitud y ubicación de empalmes / traspases.
6. Correcta longitud de ganchos y estripos.
7. Masa de cables.
8. Correcta equidistancia y alineamiento de aceros.
9. Correcta colocación de separadores.
10. Longitud de estripos del refuerzo.
11. Nivelación (planos y/o).
12. Horizontales (nivel).

**INSTALACIONES**

1. Verificación de instalaciones sanitarias.
2. Verificación de instalaciones eléctricas.
3. Verificación de instalaciones mecánicas.
4. Verificación Otras:
5. Verificación Otras:
6. Verificación Otras:
7. Verificación Otras:

**COMPACTADO:**

SI	NO	N/A
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		

**CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO**

1. Preparación y verificación de junta.
2. Inspección Topográfica.
3. Correcta colocación de anclaje para estructuras mixtas.
4. Correcta colocación del punto de adherencia.
5. Recubrimiento del elemento de acuerdo a lo especificado.
6. Limpieza interior.
7. Otros: Tipo de concreto

**CONCRETO REQUERIDO:**

SI	NO	N/A
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		
✓		

**RESPONSABLE CIVICO**

**NOMBRE:** Raúl José Pabón Obando

**FECHA:** 08/12/17

**FIRMA:**

**RESIDENTE DE OBRA**

**NOMBRE:** Ing. Manuel Millones Espinoza

**FECHA:** 08/12/17

**FIRMA:**

**INSPECCION PREVIA AL VACIADO**

**NOMBRE:** Ing. Raúl Bautista Fernández

**FECHA:** 08/12/17

**FIRMA:**

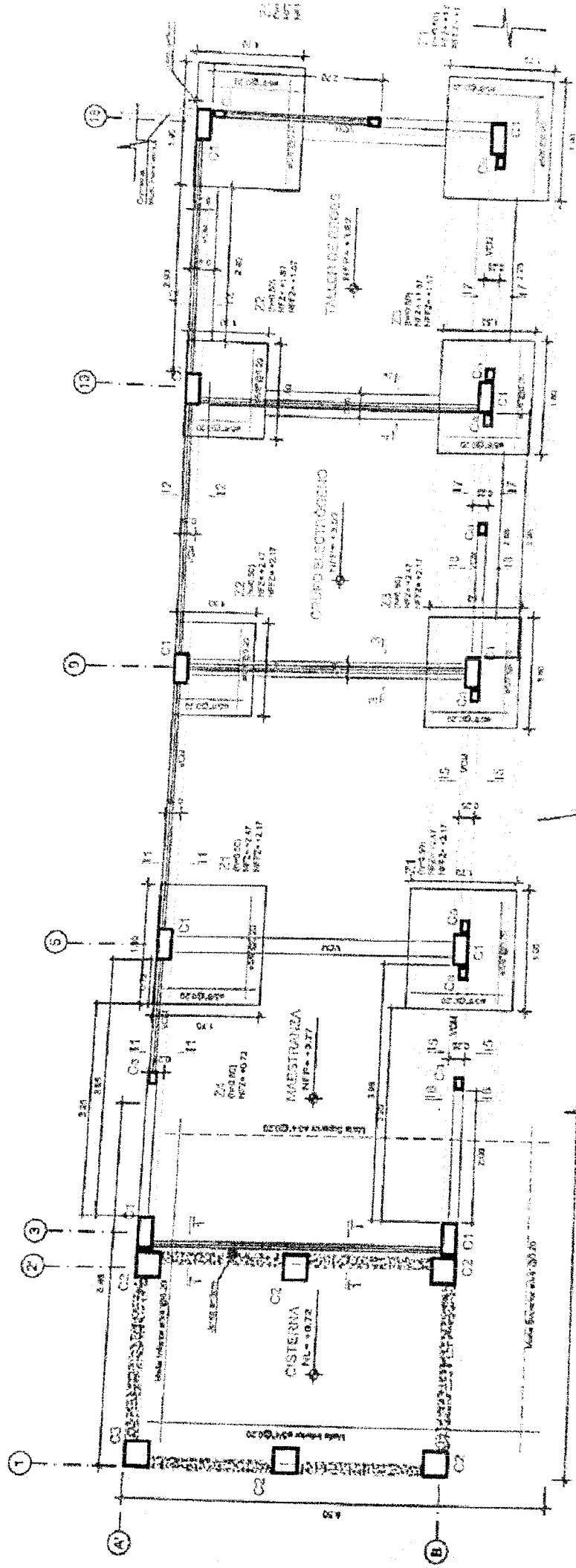
**SUPERVISOR DE OBRA**

**NOMBRE:** Ing. Eduardo Cabezas DE LA OZA

**FECHA:** 08/12/17

**FIRMA:**

Supervisor OPA Yachá - FONDEPES  
CESEL S.A.



P.V. DE CONDUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZE  
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD

Ing. Eduardo Carreras De La Cruz  
 Supervisor IVA Y/OA - T.M.T.P.S.  
 CESEL S.A.

*V.B. Calcedo*  
*R.F.*  
*Rodríguez*  
 Raúl Rodríguez

**PSV**

**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

**REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO**

PSV-SGC - VAC

REV D

---

Obra: **MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESMARCADO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACUA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PUNO**

Inspección Técnica de Obra: **Ing. Raúl Bautista**

Registro N°: \_\_\_\_\_

Constructora: **PSV Constructores S.A.**

Fecha: **11/12/17**

---

Elemento: **Sabermiembra Acacanda**

Ubicación: **Cerro Pucallanca**

Sector: **Obra en Tierra**

---

**1. INSPECCION PREVIA AL VACIADO**

**ENCOFRADO**

1. Estado de encofrado conforme a lo especificado.
2. Tipo y cantidad de pies de acuerdo a lo especificado.
3. Encofrado con deformaciones, formas termicas e impermeabiliz.
4. Encofrado limpio y con depósitos de aceites.
5. Colocación de dados y reparadores laterales.
6. Correcta colocación de juntas o sobrepuestos de instalaciones.
7. Correcta colocación de soportes para instalaciones.
8. Correcta colocación de fijación de accesorios y anclaje armados.
9. Correcta verticalidad, nivelación, alineamiento.
10. Dimensiones del encofrado de acuerdo a lo especificado.
11. Correcto sellado previo a la colocación del concreto.
12. Otros \_\_\_\_\_

**ACERO DE REFUERZO**

1. Limpieza y calidad del acero de refuerzo a ser utilizado.
2. Correcto diámetro del acero.
3. Recubrimiento.
4. Correcta distribución del acero (cantidad y espaciamiento de barras).
5. Correcta longitud y ubicación de empalmes y/o anclaje.
6. Correcta longitud de ganchos y estribos.
7. Redes de solera.
8. Correcta reposición y alineamiento de varillas.
9. Correcta colocación de varillas de refuerzo.
10. Longitud de anclaje del refuerzo.
11. Identificación (numerada).
12. Verificación (nivel).

**INSTALACIONES**

1. Verificación de instalaciones eléctricas.
2. Verificación de instalaciones eléctricas.
3. Verificación de instalaciones hidráulicas.
4. Verificación Otras.
5. Verificación Otras.
6. Verificación Otras.
7. Verificación Otras.

**3. COLOCACION DE CONCRETO**

FECHA DE COLOCACION: **11/11/17**

EXPERIENCIA: **11/11/17**

TIPO DE CONCRETO: **TYPE IV**

ESPESES: **210 500/-**

SUMAR: **410 600/-**

ACTIVOS REQUERIDOS: **CEM-ACEROS-AGUA**

METODO DE CURADO REQUERIDO: **SIN CURADOR**

CONDICION OBRA:  PARALELADO

CEN BOMBA:  SIN BOMBA

**CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO**

1. Preparación y verificación de juntas.
2. Inspección topográfica.
3. Correcta colocación de anclajes para estructuras metálicas.
4. Correcta colocación del puente de adherencia.
5. Adecuamiento del tratamiento de acuerdo a lo especificado.
6. Limpieza interior.
7. Otros: Tipo de concreto \_\_\_\_\_

**RESPONSABLE DATOS**

NOMBRE: **Ing. Juan José Paulón Espinoza**

FECHA: **11/11/17**

FIRMA: \_\_\_\_\_

**JEFE DE CAMPO**

NOMBRE: **Ing. Raúl Bautista Fernández**

FECHA: **11/12/17**

FIRMA: **927**

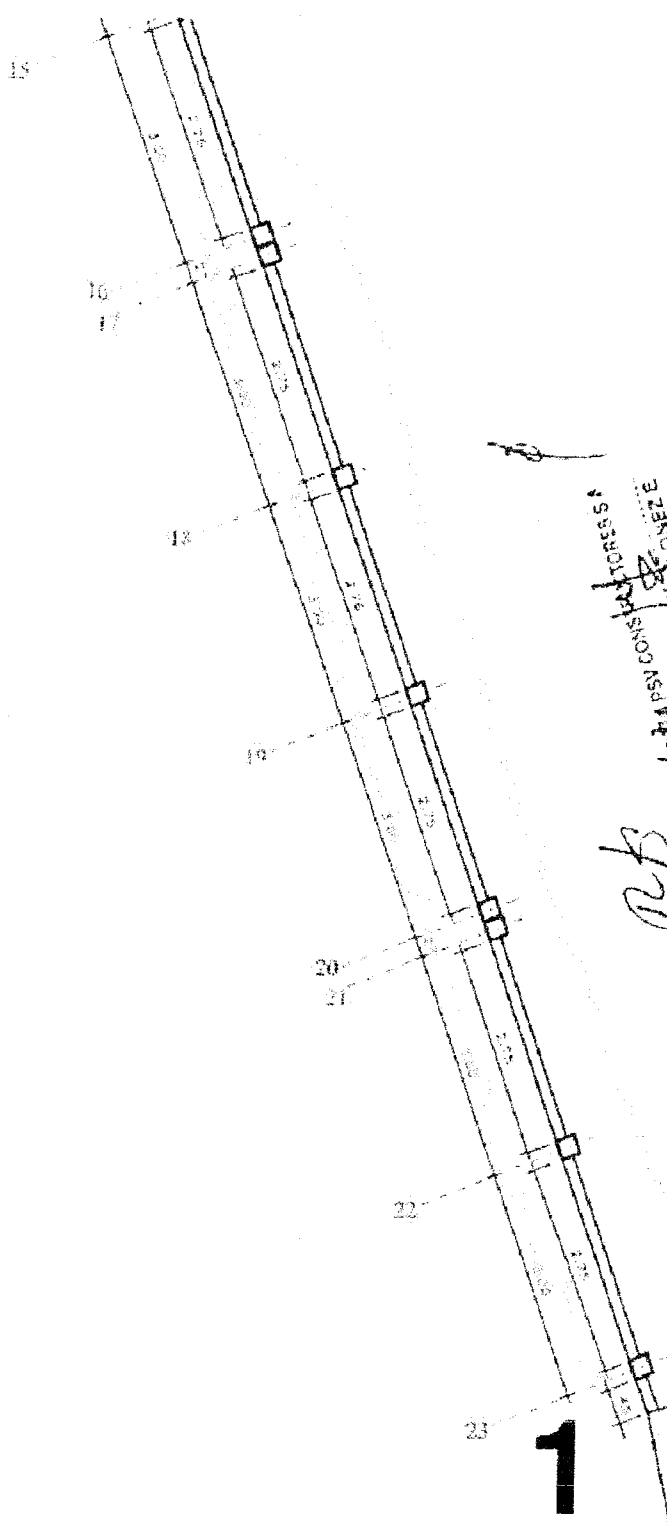
**SUPERVISION DE OBRA**

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

Ing. Eduardo Caceres  
SUPERVISOR DE OBRAS  
CESELSA



ING. EDUARDO CABREJAS DE LA CRUZ  
 SUPERVISOR OPA YACUBA - FONDEPES  
 ING. MANUEL MORALES  
 ING. INGENIERO RESIDENTE

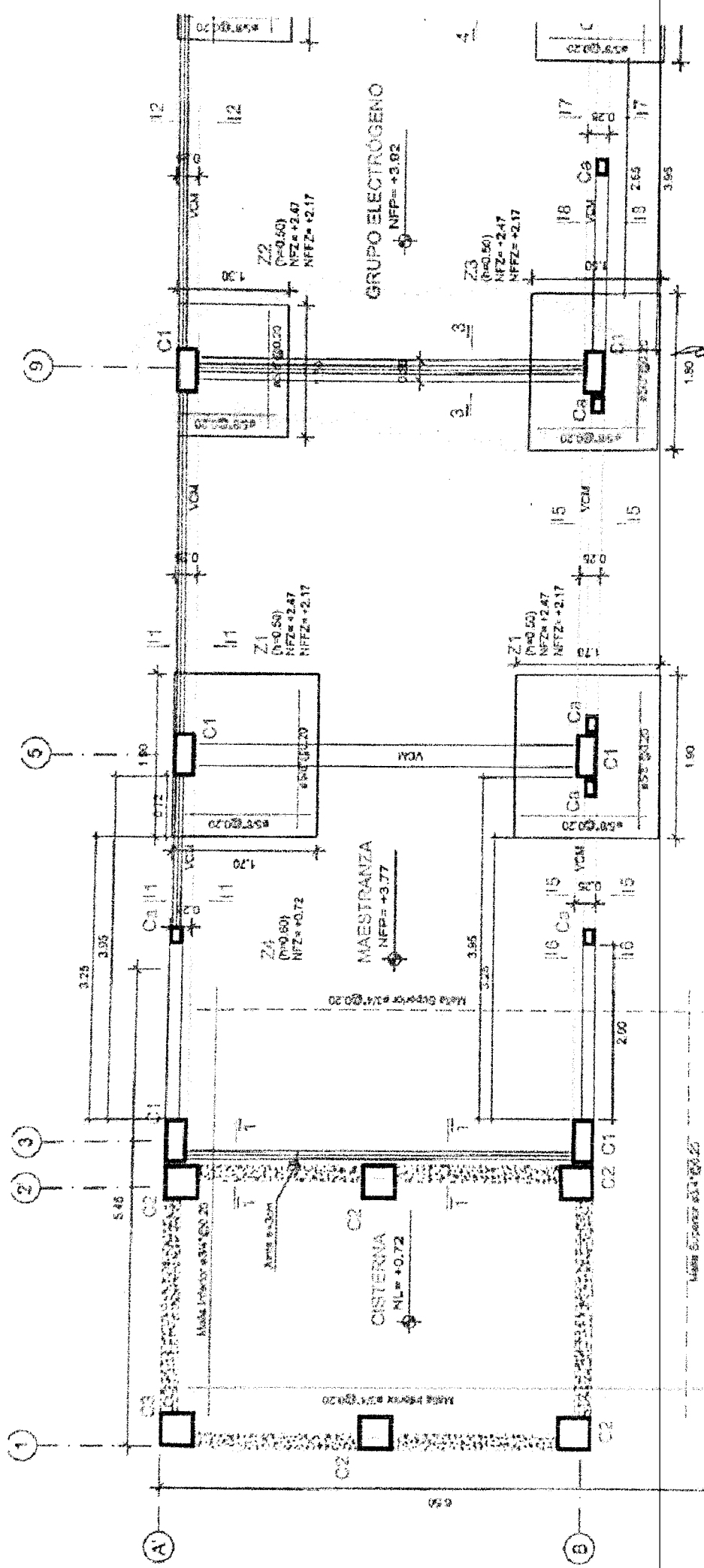
*Paul Ramirez*

*NO B. actualizado*

*[Signature]*

*[Signature]*  
 ING. EDUARDO CABREJAS DE LA CRUZ  
 SUPERVISOR OPA YACUBA - FONDEPES  
 CESEL S.A.

<b>SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>		PSV-SGC - VAC
<b>REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO</b>		REV. 0
<b>OBRA:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBAICADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACUA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PURA	<b>Inspección Técnica de Obra:</b> Ing. Raúl Bautista	<b>Registro N°:</b>
<b>Cliente:</b> FONDEPES		
<b>Construccion:</b> PSV Constructores S.A.		
<b>Ubicación:</b>		<b>Fecha:</b> 19/12/17
<b>Sector:</b>		
<b>Elemento:</b> <i>Subestación Armada</i>		
<b>Plano de Referencia:</b> <i>Almuerzo Plano de Construcción</i>		
<b>1. INSPECCION PREVIA AL VACIADO</b> <b>ENCOFRADO</b> 1. Diseño de encofrado conforme a lo especificado. 2. Pinta y repulido de meta de acuerdo a lo especificado. 3. Efectuado las deformaciones, formas, herrajes e impermeabilizaciones. 4. Efectuado limpio y con dimensionalidad. 5. Colocación de cables y separadores laterales. 6. Correcta colocación de juntas o uniones de instalaciones. 7. Correcta colocación de apoyos para instalaciones. 8. Correcto montaje, fijación de accesorios y otros complementos. 9. Correcta ventilación, impermeabilización, abanicoamiento. 10. Buen estado del almuerzo de acuerdo a lo especificado. 11. Correcto nivelado previo a la colocación del concreto. 12. Otros:	<b>ACERO DE REFORZO</b> 1. Un peso y calidad del material de acuerdo a lo especificado. 2. Correcto almuerzo del acero. 3. Recubrimientos. 4. Correcta distribución del acero (cantidad y espaciamiento de barras). 5. Correcta longitud y colocación de empalmes/traspase. 6. Correcta longitud de puntas y enlapes. 7. Radio de sobre. 8. Correcta aplicación y almacenamiento de estibas. 9. Correcta colocación de separadores. 10. Longitud de anclaje del refuerzo. 11. Verificación (presión) y 12. Perforación (nivel)	<b>2. COLOCACION DE CONCRETO</b> FECHA DE EDUCACION: 19/12/17 ESPESORES: <i>Tabla N</i> TIPO DE CONCRETO: <i>37.40/15</i> IC BARRA: <i>4-18-11</i> SLUMP: <i>170-175mm-170</i> ADITIVOS REQUERIDOS: <i>SIN CURADORA</i> METODO DE CUIDADO REQUERIDO:
<b>CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO</b> 1. Preparación y verificación de juntas. 2. Inspección Topográfica. 3. Correcta colocación de juntas para estructuras mixtas. 4. Correcta colocación del puente de aislamiento. 5. Recubrimiento del elemento de acuerdo a lo especificado. 6. Limpieza interior. 7. Otro: Tipo de concreto	<b>INSTALACIONES</b> 1. Verificación de instalaciones Sanitarias. 2. Verificación de Instalaciones Eléctricas. 3. Verificación de Instalaciones Mecánicas. 4. Verificación Otros: 5. Verificación Otros: 6. Verificación Otros: 7. Verificación Otros:	HEDIO EN OBRA: <input checked="" type="checkbox"/> PREACABADO <input checked="" type="checkbox"/> CON BOMBA: <input checked="" type="checkbox"/> SIN BOMBA: <input checked="" type="checkbox"/> COMPACTADO: <input checked="" type="checkbox"/> CHUZO <input checked="" type="checkbox"/> Vibrador eléctrico <input checked="" type="checkbox"/> Vibrador gasolina <input checked="" type="checkbox"/> ACABADO REQUERIDO: <i>Regular</i>
<b>OBSERVACIONES:</b>		
<b>RESPONSABLE OAJ/RC</b> NOMBRE: <i>Raúl Bautista Fernández</i> SECUA: <i>1912/17</i> FIRMA: <i>[Firma]</i>		
<b>JEFE DE CAMPO</b> NOMBRE: <i>Ing. Manuel Millonzi Espinoza</i> FECHA: <i>19/12/17</i> FIRMA: <i>[Firma]</i>		
<b>SUPERVISION DE OBRA</b> NOMBRE: <i>Ing. Eduluis Cabezas De La Cruz</i> FECHA: <i>19/12/17</i> FIRMA: <i>[Firma]</i> Ing. Eduluis Cabezas De La Cruz Supervisor OPA Yacua - FONDEPES CESELSA		



Ing. E. J. C. Torres de la Cruz  
 Supervisor de Obras - FONTIBES  
 CESEL S.A.

PSYCO INGENIEROS S.A.  
 ING. MANUEL WILSON NEZ  
 INGENIERO EN PLANEACION

*Paul Cardona*

V. B. Cardona

10/1/77

10/1/77





### PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRIMIDA O DIGITALIZADA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL  
DESCENBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO

FRENTE

ISSO

N° DE PLANO DE REFERENCIA

PARTIDA

FECHA

ELEMENTO A  
TARRAJEAR:

Muros

Intervent. techos

Pisos

Columnas

Vigas

Decorados

Cielorraso

Bruñas

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO:  Cálculo  Tarrajeo  Otros

#### REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

#### DURANTE EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A, 1,5	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)	<input checked="" type="checkbox"/>		

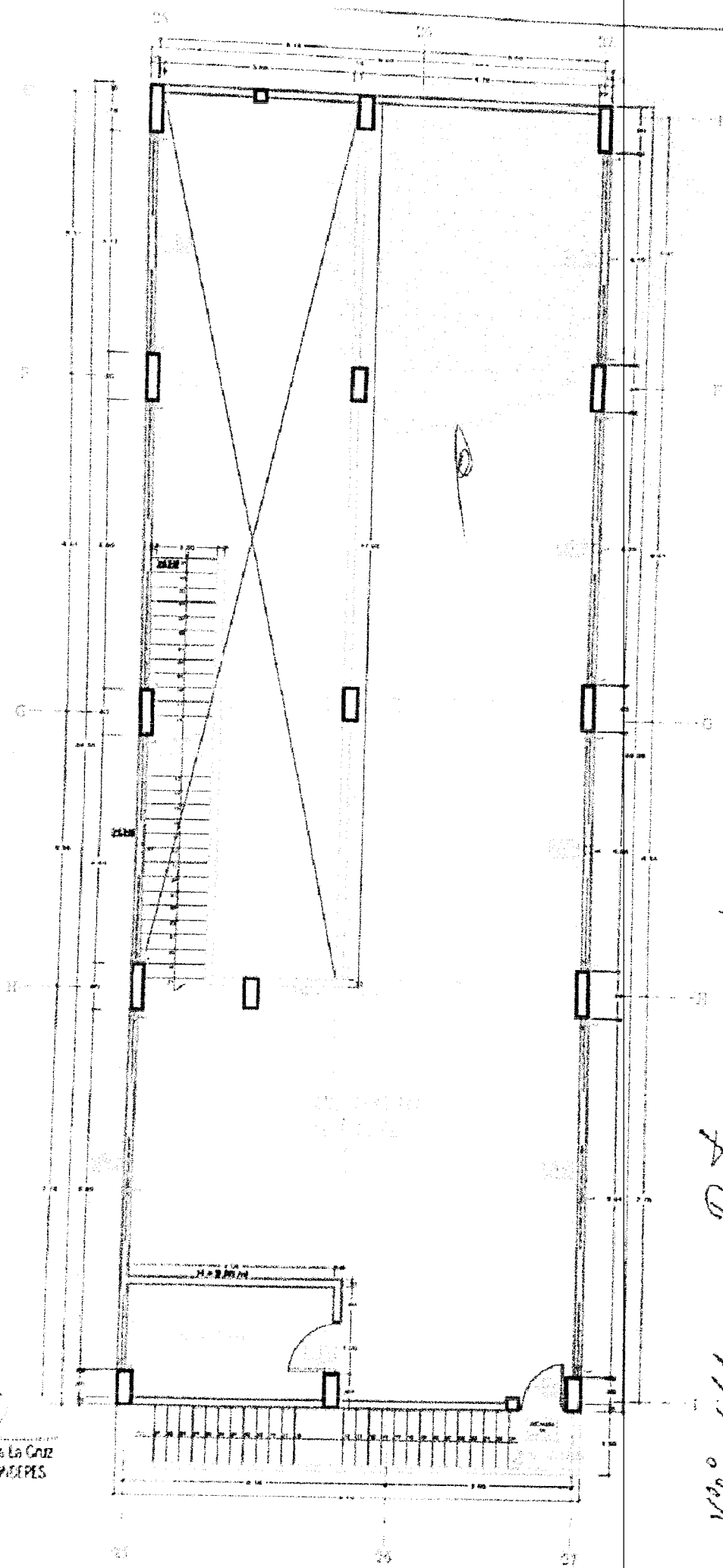
#### DESPUÉS DEL TARRAJEO:


	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm			<input checked="" type="checkbox"/>

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO


RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan José Paulini Cieneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: Eduardo Cárdenas De La Cruz Supervisor DPA Yacila - FONOPES
Fecha: 04/11/17	Fecha: 04-12-17	Fecha: 04/12/17	Fecha: GESEL S.A





  
 ARQUITECTO: GUILLERMO DE LA CRUZ  
 DISEÑO: D.F.S. - TERCER - HANSEPEL  
 C.E.S.E.L. S.A.

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES Y  
 DESARROLLO TECNOLÓGICO  
 IIVIG MARTELLO Y CIA. S.R.L.  
 INGENIEROS DE C.R.E.

  
 Raúl Barrios

  
 V.B. Calzado

SEGUNDO NIVEL



FORMATO

PROCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

**NOMBRE DEL PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACUA

**N° DE REGISTRO:** 2. FRI0

**N° DE PLANO DE REFERENCIA:** A-77

**ELEMENTO A TARRAJEAR:** Muros  Interiores/Exteriores  Placas  Columnas  Vigas  Derrames  Cielorraso  Bruñas

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**TIPO:** Solado  Tarrajeo  Otros

**REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO**

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
Instalaciones de acuerdo planos	✓		
IIIE	✓		
COMUNIC			✓
IISS	✓		
IIIMM			✓
SEGURIDAD			✓
4 Superficie limpia y húmeda	✓		✓

**DURANTE EL TARRAJEO**

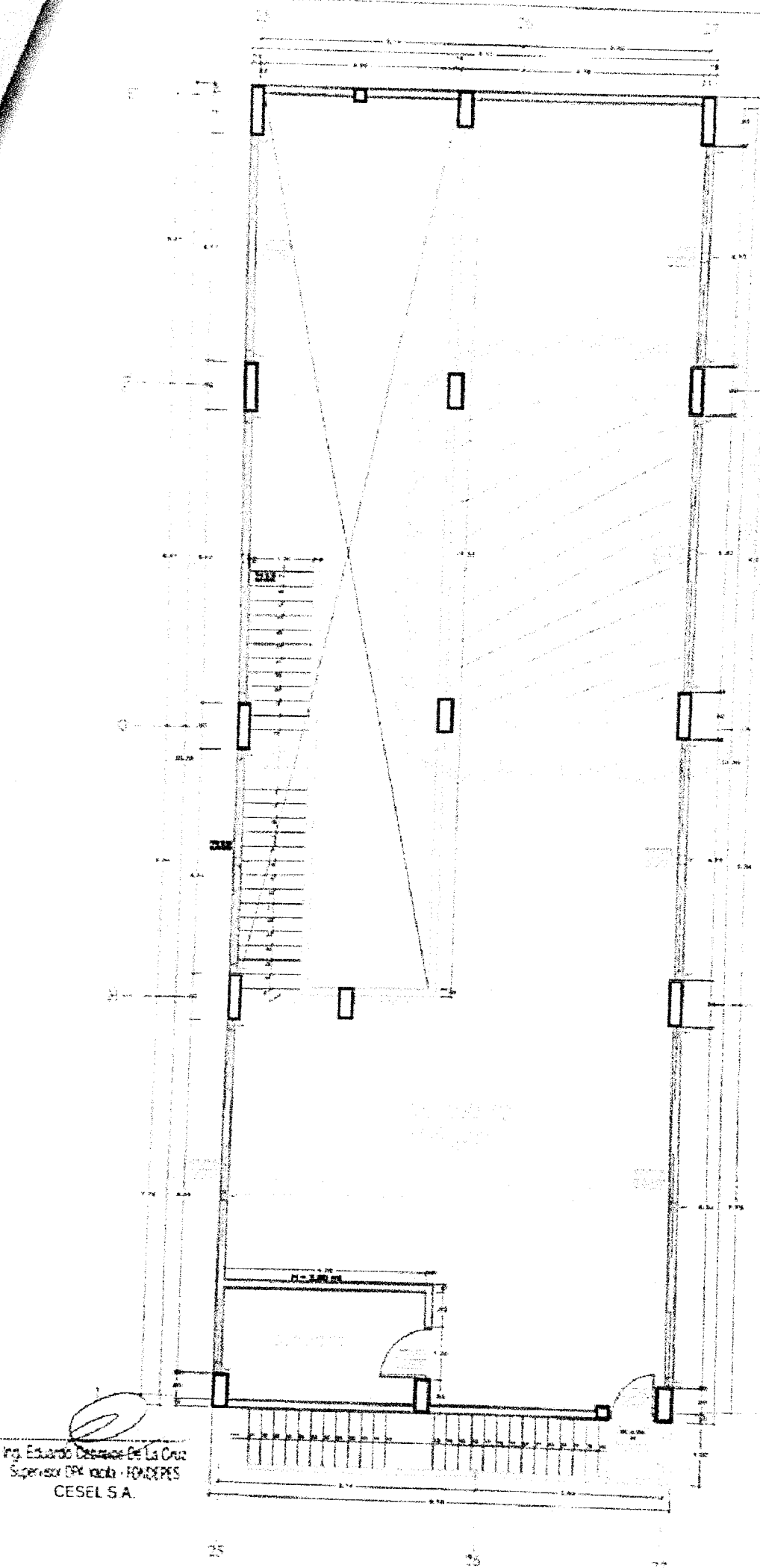
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C:A, 1:5	✓		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (IIIE, IISS, IIIME, COM, SEG)			

**DESPUÉS DEL TARRAJEO:**

	SI	NO	NA
Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			✓
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	✓		

**LEYENDA:** NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach Ing. Juan Jose Paulini Cosneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma:
Fecha: 05/12/17	Fecha: 05/12/17	Fecha:	Fecha: Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz Supervisor DPA Yacua - FONPEP CESEL S.A.



*[Handwritten signature]*  
 ING. PORCELLO RESTANDESA  
 ING. MANUEL MALLORCA  
 ING. OSCAR BARRERA

*[Handwritten signature]*  
 V. B. *[Handwritten signature]*

Ing. Eduardo Deza de La Cruz  
 Supervisor OPA - FOMAPES  
 CESEL S.A.

**FORMATO**

**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA. ESCRIBO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b>		
	FRENTE		PISO
	<i>Barrido P. Principal</i>		<i>1er</i>
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <i>T010</i>	<b>PARTIDA:</b> <i>08.01.03</i>	<b>FECHA:</b> <i>06/12/17</i>	
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b>	Muros <input type="checkbox"/>	Pisos <input type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/>
	Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/>	Columnas <input checked="" type="checkbox"/>	Cerrames <input type="checkbox"/>
			Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**TIPO:**  Solaqueo  Tarrajeo  Otros:

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
3 Instalaciones de acuerdo planos	✓		
IIEE			✓
COMUNIC			✓
IISS			✓
IIMM			✓
SEGURIDAD			✓
4 Superficie limpia y húmeda	✓		

DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. <i>1:1:4</i>	✓		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			✓

DESPUÉS DEL TARRAJEO:	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			✓
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	✓		

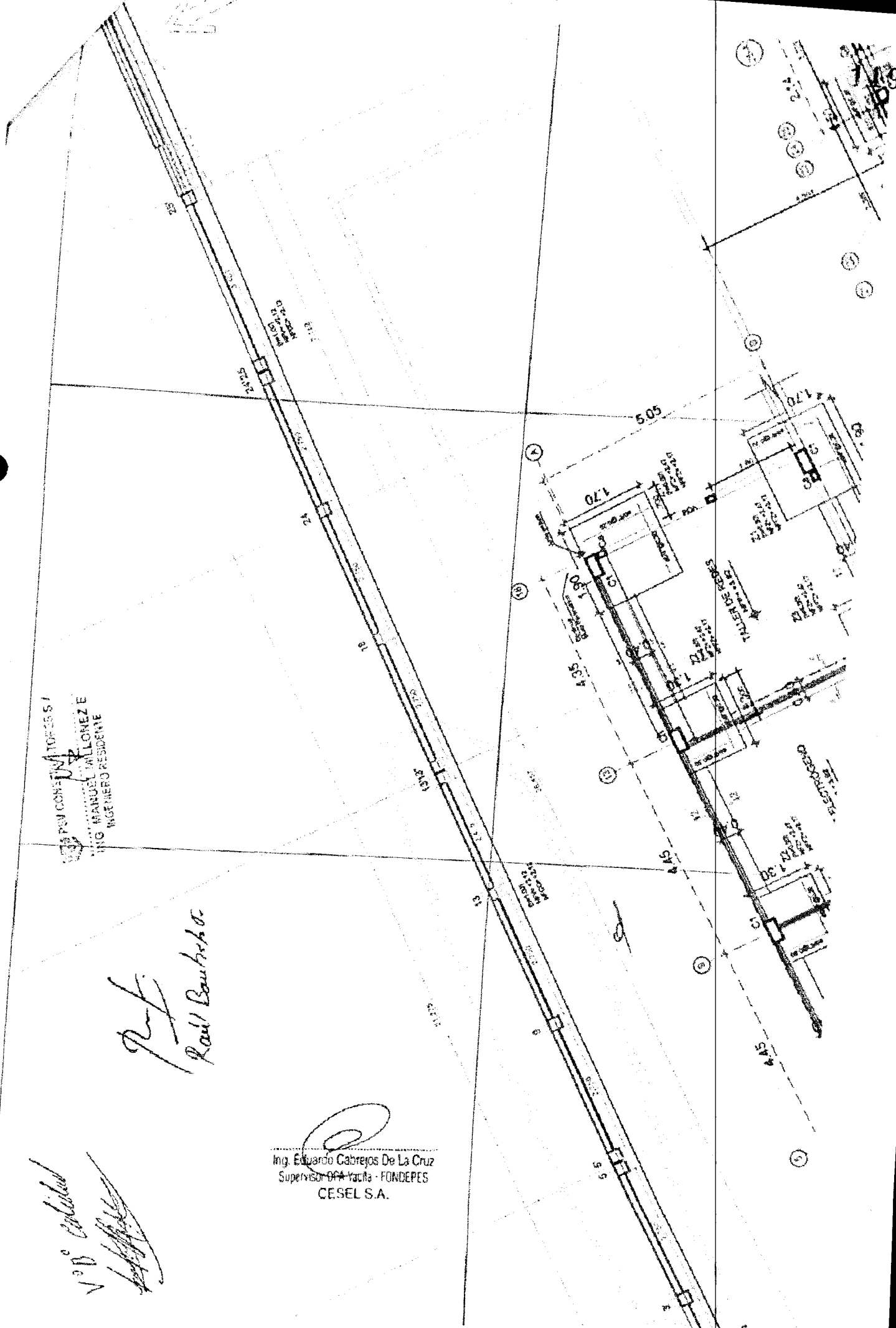
**LEYENDA:** NA : NO APLICA       : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONDEPES CESEL S.A.
Fecha: <i>06/12/17</i>	Fecha: <i>06-12-17</i>	Fecha: <i>06/12/17</i>	Fecha:

LOS PAU CONTINUA TORRES S I  
ING MANUEL ALONSO E  
ING GERHERO RESIDENCIE

*Rail Baurbach*

Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
Supervisor OCA Yacaja - FONDEPES  
CESEL S.A.





FORMATO

120

# PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EFECTIVO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

Nº DE REGISTRO

FRENTE

PISO

Nº DE PLANO DE REFERENCIA

A-11

PARTIDA

08.02.04

FECHA:

07/11/17

ELEMENTO A TARRAJEAR:

Muros

Interiores/Exteriores

Placas

Columnas

Vigas

Derrames

Cielorraso

Bruñas

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO:

Solaqueo

Tarrajeo

Otros:

## REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

SI

NO

NA

1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables

Cemento

Arena fina

Agua

2 Utilización de herramientas manuales adecuadas

Instalaciones de acuerdo planos

IIEE

COMUNIC

IISS

IIMM

SEGURIDAD

4 Superficie limpia y húmeda

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## DURANTE EL TARRAJEO

SI

NO

NA

5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior

6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A, 1/4

7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm

8 Superficie uniforme, plana y aplomada

9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## DESPUES DEL TARRAJEO:

SI

NO

NA

Superficie adherida (sin cajoneo)

11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)

12 Área limpia y curado con agua

13 Protección de superficie trabajada:

14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm

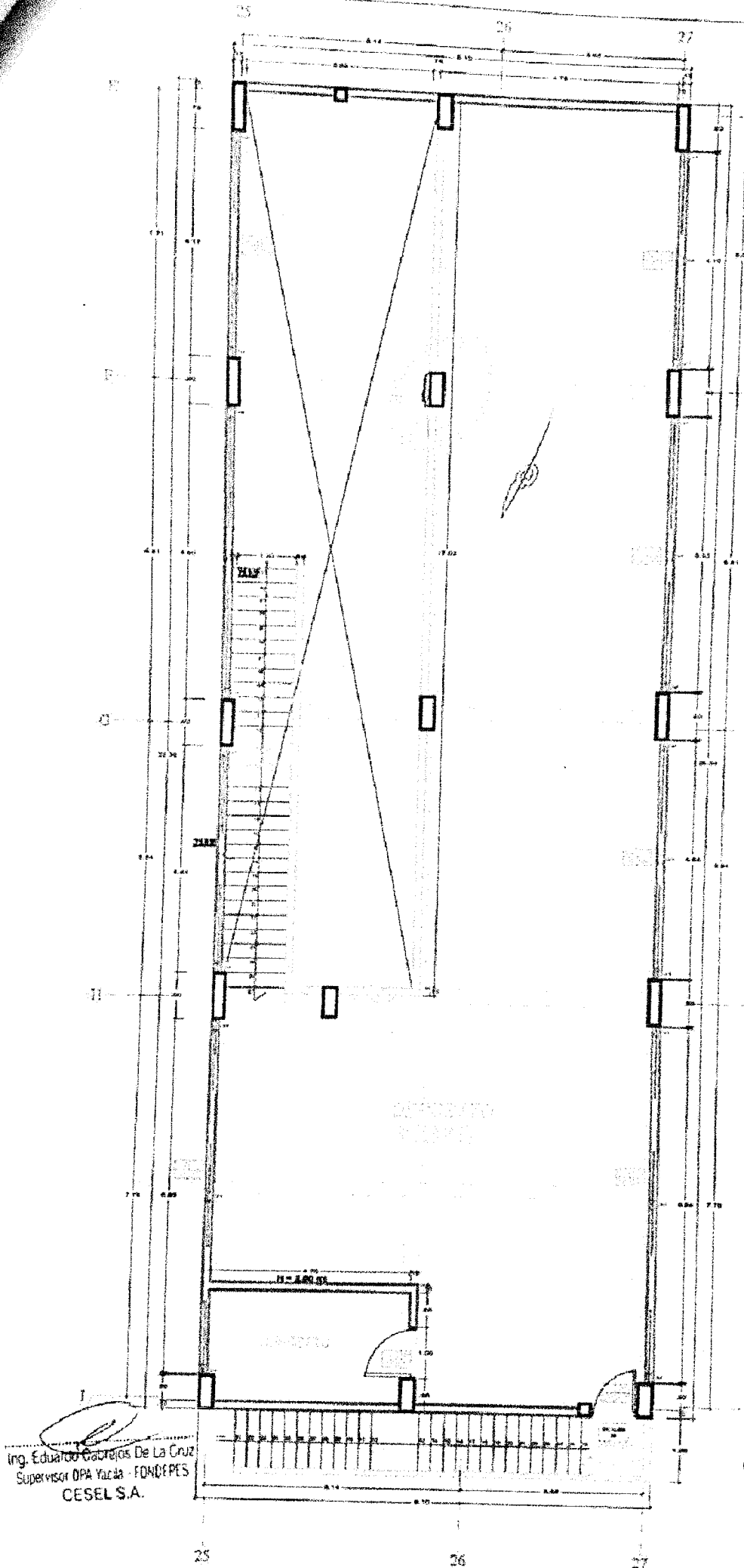
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## LEYENDA:

NA : NO APLICA

: CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan José Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza INGENIERO RESIDENTE	Nombre: Ing. Eduardo Caorejos De La Cruz Supervisor DPA Yacila - FONDEPES CESEL S.A
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 07/11/17	Fecha: 07/11/17	Fecha:	Fecha:



Ing. Eduardo Gabriel De La Cruz  
 Supervisor OPA Yacá - FONDEPES  
 CESEL S.A.

PSY CONSULTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ U.  
 INGENIERO REGISTRADO

*Plan*  
*Raul Barrios*

V.O.  
*Calced*  
*[Signature]*



### PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO

FRENTE

PISO

Zona Frio

2da Pasa

N° DE PLANO DE REFERENCIA

A-11

PARTIDA

05.01.04

FECHA

12/12/17

ELEMENTO A TARRAJEAR:

Muros

Integros Exteriores

Piases

Columnas

Vigas

Detalles

Cielorraso

Bruñas

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO:

Solaqueo

Tarrajeo

Otros:

#### REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

SI

NO

NA

1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables

Cemento

Arena fina

Agua

2 Utilización de herramientas manuales adecuadas

3 Instalaciones de acuerdo planos

IIEE

COMUNIC

IISS

IIMM

SEGURIDAD

4 Superficie limpia y húmeda

<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

#### DURANTE EL TARRAJEO

SI

NO

NA

5 Colocación de puntos de nivelación: Interior y superior

6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A, 1.4

7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm

8 Superficie uniforme, plana y aplomada

9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)

<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

#### DESPUES DEL TARRAJEO:

SI

NO

NA

10 Superficie adherida (sin cajoneo)

11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)

12 Área limpia y curado con agua

13 Protección de superficie trabajada:

14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm

<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		

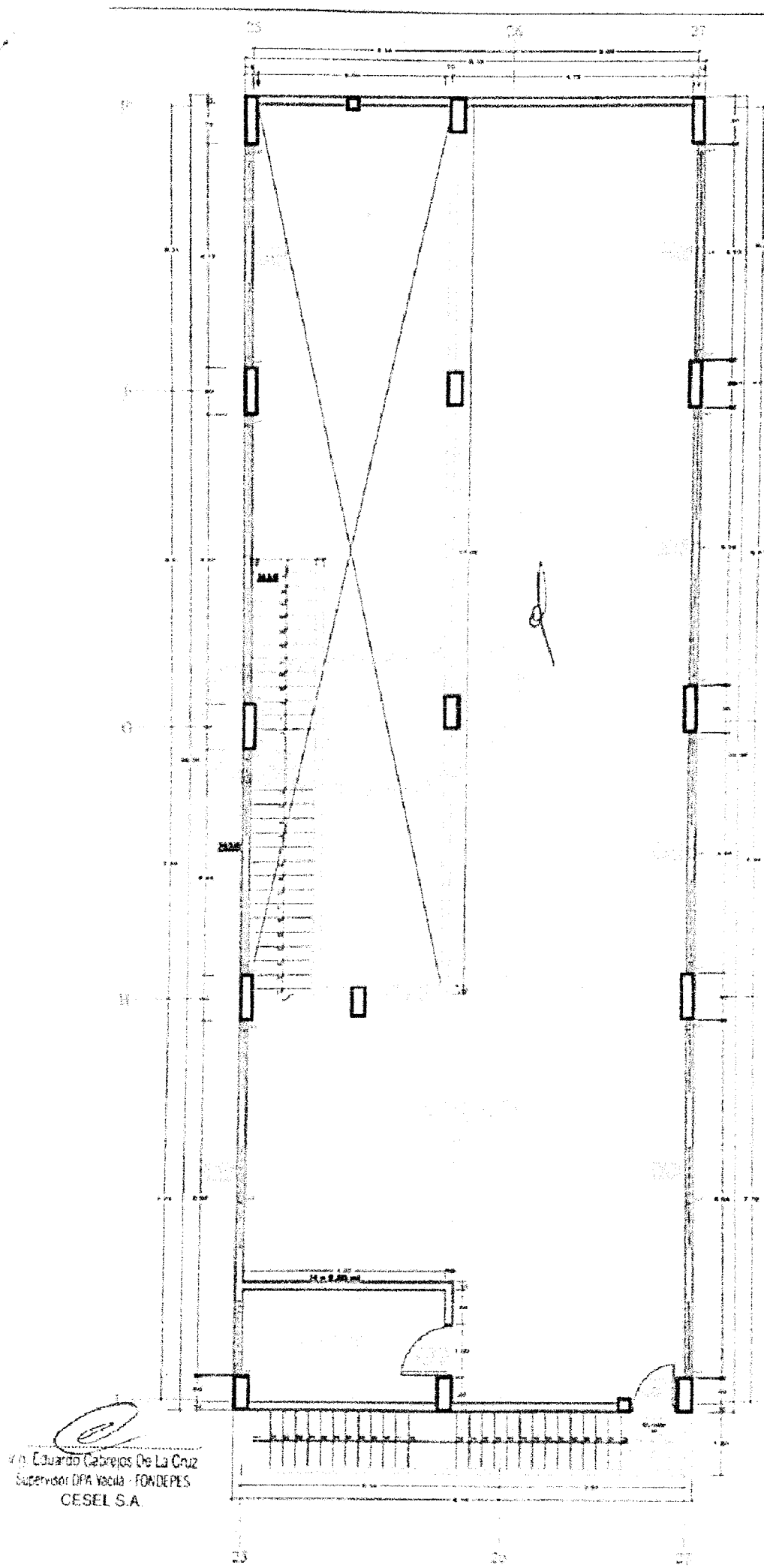
#### LEYENDA:

NA : NO APLICA

: CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONCOPES
Fecha: 12/12/17	Fecha: 12-12-17	Fecha: 12/12/17	Fecha: CESEL S.A.





Edo. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor OPA Yacaja - FONDEPES  
CESEL S.A.

*[Handwritten signatures and notes]*  
Vop. Córdoba  
Raul Barrantes G.



FORMATO

124

### PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIADA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA. ESCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DENIEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACIBA	N° DE REGISTRO	
	FRENTE <i>Torre de Yaciba</i>	PISO <i>2°</i>
N° DE PLANO DE REFERENCIA	PARTIDA <i>05.01.03</i>	FECHA <i>04/12/19</i>
ELEMENTO A TARRAJEAR	Muros <input type="checkbox"/> Interiores Exteriores <input type="checkbox"/>	Piezas Columnas <input checked="" type="checkbox"/>
	Vigas <input type="checkbox"/>	Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>

CARACTERÍSTICAS GENERALES

TPO: Solucio  Tarrajeo  Otros:

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1. Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
III			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
ISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4. Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5. Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6. Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. <i>1:1:1</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7. Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8. Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9. Salidas de instalaciones (III, ISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUES DEL TARRAJEO:	SI	NO	NA
10. Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11. Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12. Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13. Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14. Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		

(LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

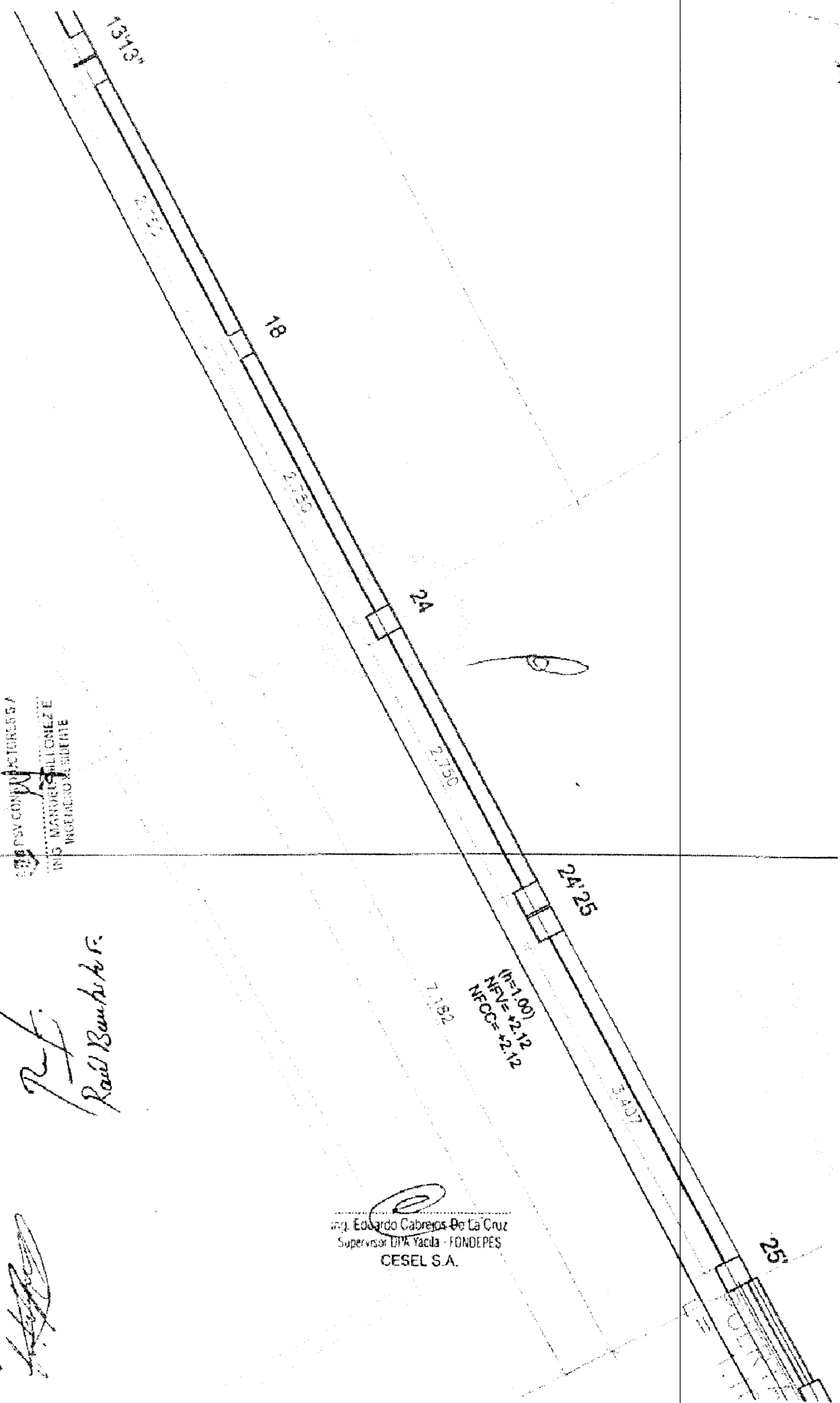
RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan José Pauteri Carneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: <i>04/12/19</i>	Fecha: <i>04-12-19</i>	Fecha: <i>04/12/19</i>	Fecha:

PSM CONSTRUCTORA S.A.  
ING. NICHOLAS MILLONCINI  
INGENIERO EJECUTIVO

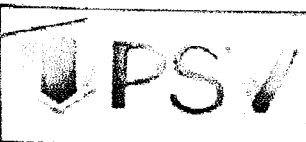
*R.F.*  
Rosal Benito S.R.L.

*V. B. Valverde*  
*[Signature]*

*[Signature]*  
Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
Supervisor DPA Yacua - FONDEPES  
CESEL S.A.



FORMATO



**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b>	
	FRENTE <i>Rivera Cruz</i>	PISO 100
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <i>TOPO</i>	PARTIDA: <i>05.02.01</i>	FECHA: <i>07/12/17</i>
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Muros <input type="checkbox"/> Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Columnas <input checked="" type="checkbox"/> Vigas <input type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>		

**CARACTERISTICAS GENERALES**

TIPO: Soleaques  Tarrajeo  Otros

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IIIE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IISS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. 7:3:2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Salidas de instalaciones (IIIE, IISS, IIME, COM, SEG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUES DEL TARRAJEO:	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

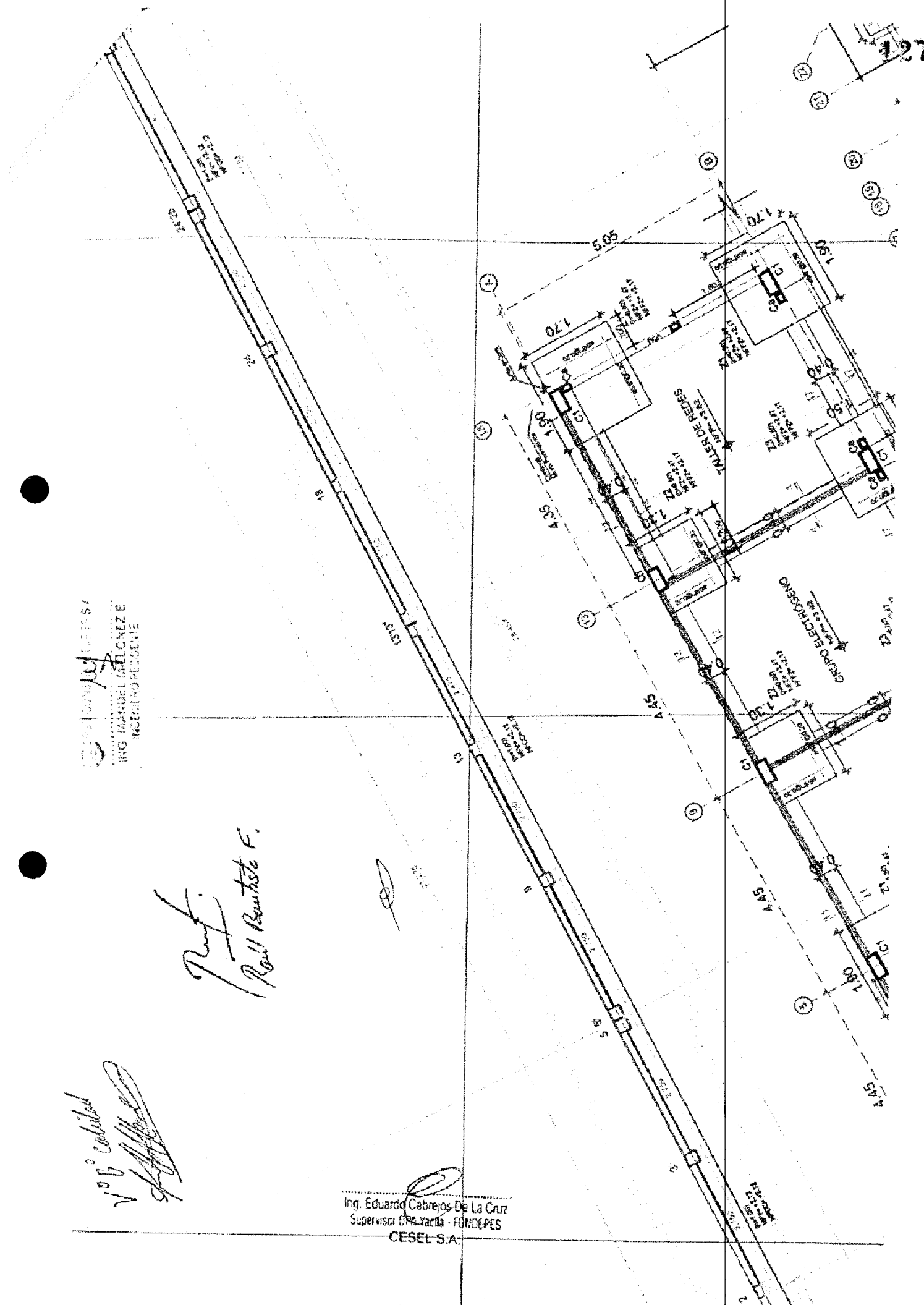
RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulino Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma: <i>[Signature]</i>	Firma: <i>[Signature]</i>	Firma: <i>[Signature]</i> ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: <i>[Signature]</i> Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz Supervisor DPA Yacila - FONDEPES CESEL S.A.
Fecha: <i>07/12/17</i>	Fecha: <i>07/12/17</i>	Fecha: <i>07/12/17</i>	Fecha:

ING. MARCEL MALCONEZE  
INGENIERO PROFESIONAL

*Prof. Rodolfo*  
Rodolfo Rautzte F.

*Vº Bº cubado*  
*[Signature]*

*[Signature]*  
Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
Supervisor OPA YACITA - FONDEPES  
CESEL S.A.





### PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	N° DE REGISTRO					
	FRENTE <i>Zona Fina</i>	PISO <i>1.º</i>				
N° DE PLANO DE REFERENCIA:	PARTIDA: <i>08.02.04</i>	FECHA: <i>04/12/17</i>				
ELEMENTO A TARRAJEAR:	Muros <input type="checkbox"/>	Placas <input type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/>	Derrames <input type="checkbox"/>	Cajoneo <input type="checkbox"/>	Bruñas <input type="checkbox"/>
	Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/>	Columnas <input checked="" type="checkbox"/>				

CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO: Soloqueo  Tarrajeo  Otros:

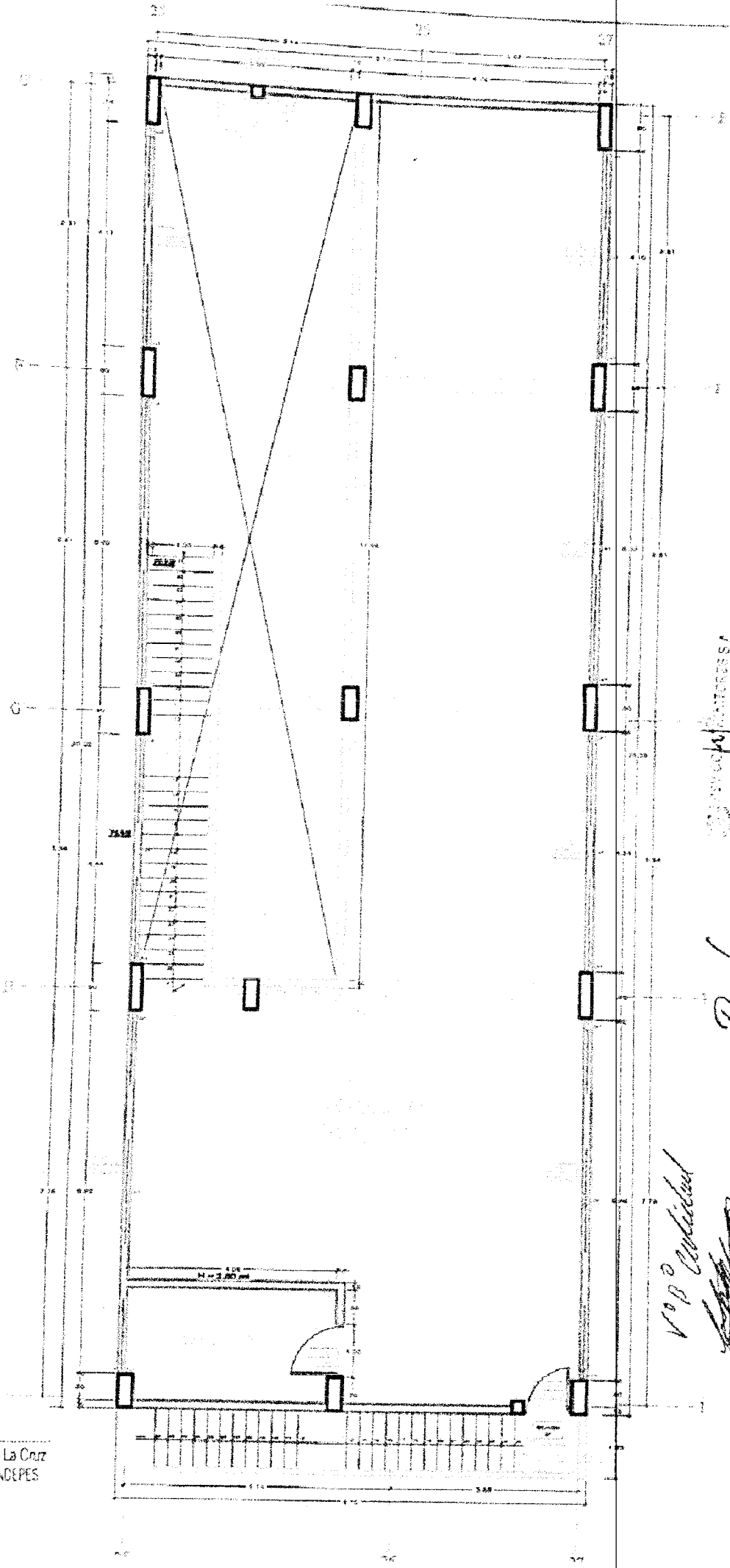
REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A, 1:4	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUES DEL TARRAJEO	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		

LEYENDA: NA : NO APLICA       : CORRECTO

RESPONSABLE OI/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan José Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: INGENIERO RESIDENTE	Firma: SUPERVISOR OPA Yacila - FONDEPES CBSEL S.A.
Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha:



ING. MANUEL MILLONIEZ E.  
INGENIERO RESIDENTE

*Paul Bumbach*

*No p. control*

Ing. Eduardo Cabreros De La Cruz  
Supervisor GPA Yacaja - FONDEPES  
CESFL S.A.



FORMATO

PROCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EFECTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO  
 FRETE: Zona Faja  
 PISO: 1 de Pisos  
 PARTIDA: 08.02.04  
 FECHA: 07/12/17

N° DE PLANO DE REFERENCIA: A-11

ELEMENTO A TARRAJEAR: Muros  Placas   
 Interiores/Exteriores  Columnas  Vigas  Derrames  Cielorraso  Enlucos

CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO: Soloqueo Tarrajeo  Otros:

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

DURANTE EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. 1:4	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

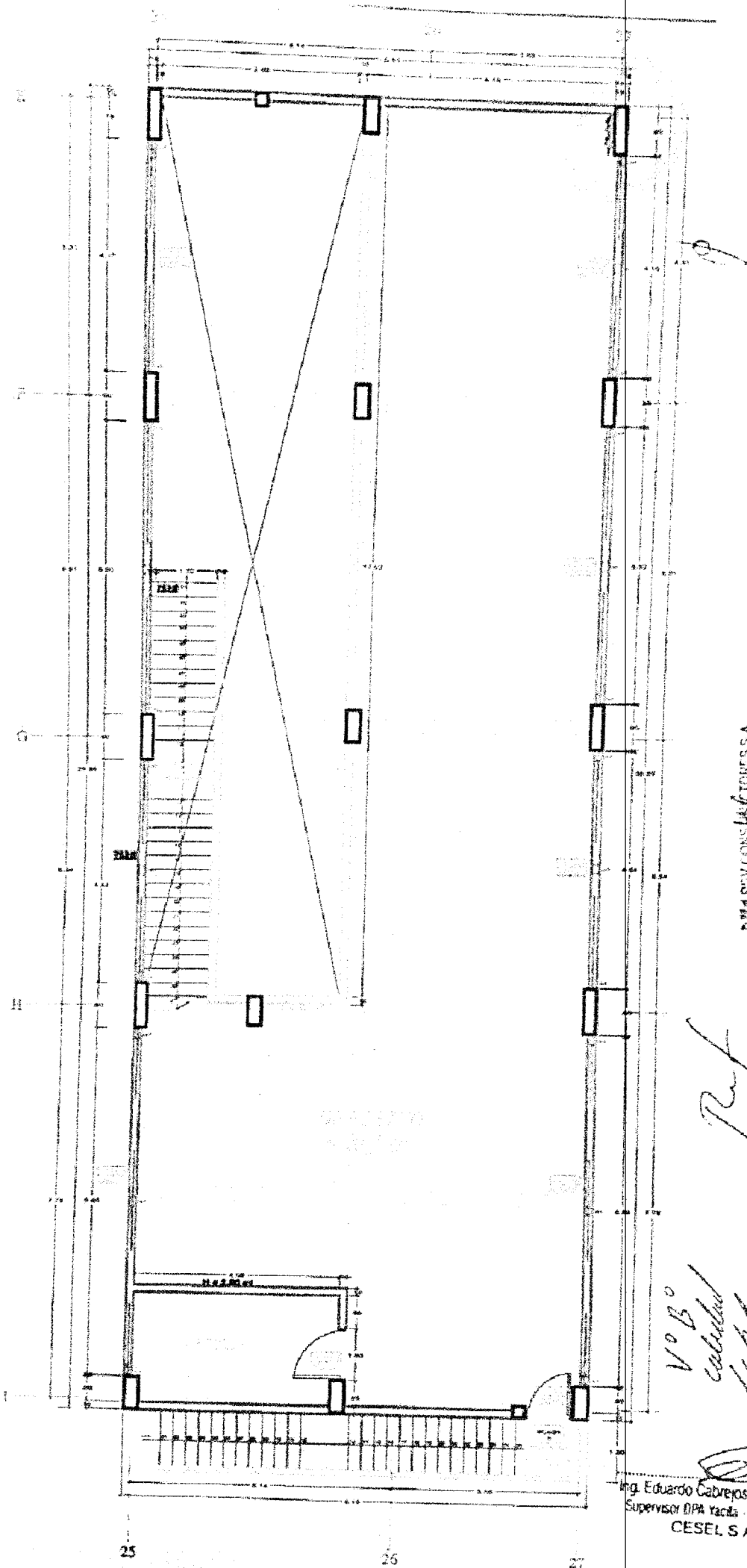
DESPUÉS DEL TARRAJEO:

	SI	NO	NA
Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bauzá Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ ESPINOZA INGENIERO RESIDENTE	Firma: Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONDEPES CESEL S.A.
Fecha: 07/12/17	Fecha: 09/12/17	Fecha:	Fecha:





D. M. P. V. CONS. LA VICTORIA S.A.  
 ING. MANUEL MILLONZE  
 ING. NEGRO ESPERANTE

*Prof.*  
 Raúl Banchón

V. O. B.  
 calcedón

Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacuja - FONDEPES  
 CESEL S.A.



FORMATO

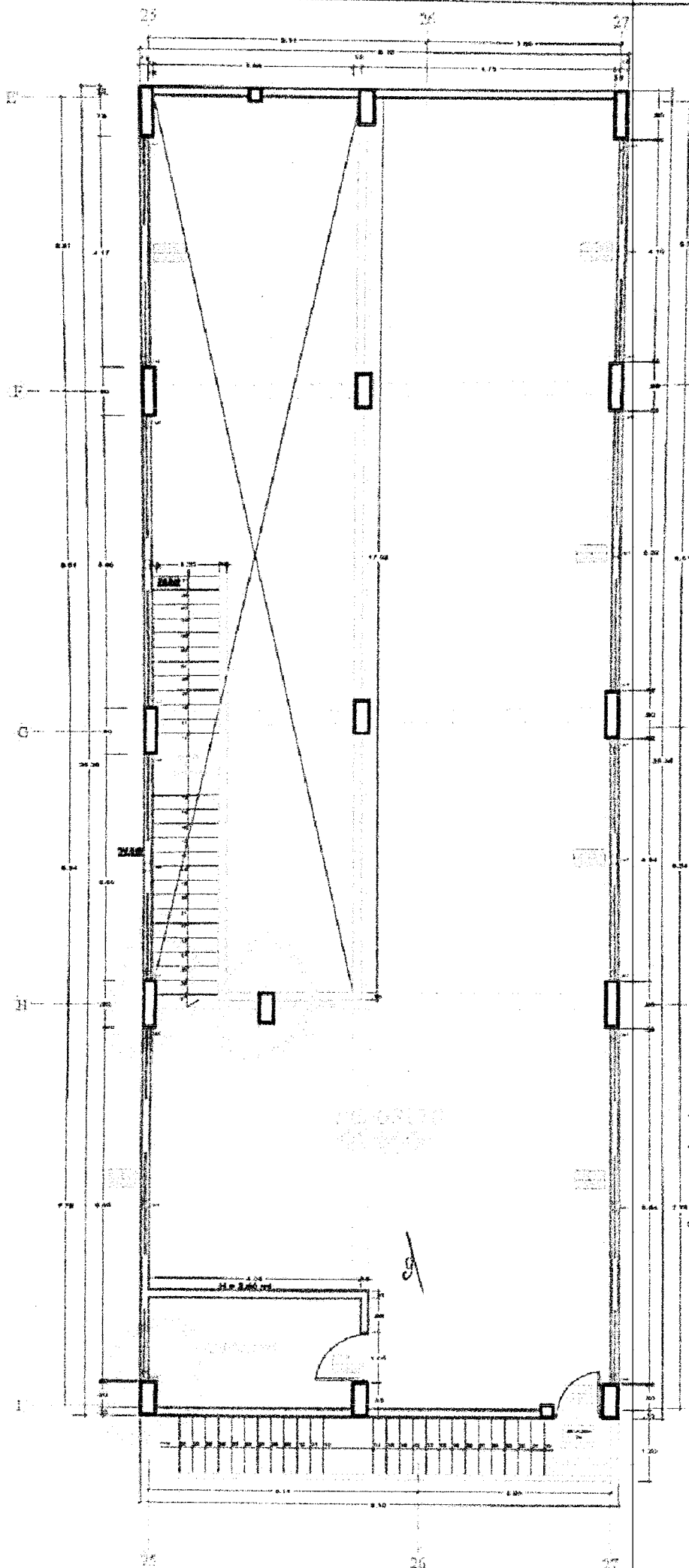
132


## PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS


Versión: 1


LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"


<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA		<b>N° DE REGISTRO</b>	
		FRENTE	PISO
		3 <sup>ra</sup> Pta. B. E. R. C.	2 <sup>do</sup>
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> A-91	<b>PARTIDA:</b> 08.02.04	<b>FECHA:</b> 20/12/17	
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b>	Muros <input type="checkbox"/> Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/>	Piezas <input type="checkbox"/> Columnas <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
<b>TIPO:</b>	Solaqueo	Tarrajeo <input checked="" type="checkbox"/>	Otros: _____
<b>REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO</b>			
	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>DURANTE EL TARRAJEO</b>			
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. N.Y.	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>DESPUÉS DEL TARRAJEO:</b>			
	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>LEYENDA:</b> NA : NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/> : CORRECTO			
<b>RESPONSABLE QA/QC</b>	<b>INGENIERO DE CAMPO</b>	<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRA</b>
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Beubista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 20/12/17	Fecha: 20/12/17	Fecha: 20/12/17	Fecha:



  
 Ing. Eduardo Cabezas de la Cruz  
 Supervisor DPA Yacuja - FONDEPES  
 CESEL S.A.

  
 PSV CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZ E  
 INGENIERO RESIDENTE

  
 Paul Benítez F.

  
 V. B. Cardenas



**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**

Versión: 1

LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b>	
	FRETE <i>Zona F. 1/100</i>	PISO 2.º
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <i>A-17</i>	<b>PARTIDA:</b> <i>08.02.09</i>	<b>FECHA:</b> <i>20/12/17</i>
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Muros <input type="checkbox"/> Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/> Vigas <input type="checkbox"/> Derrames <input checked="" type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>		

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

TIPO: Solequeo  Tarrajeo  Otros: \_\_\_\_\_

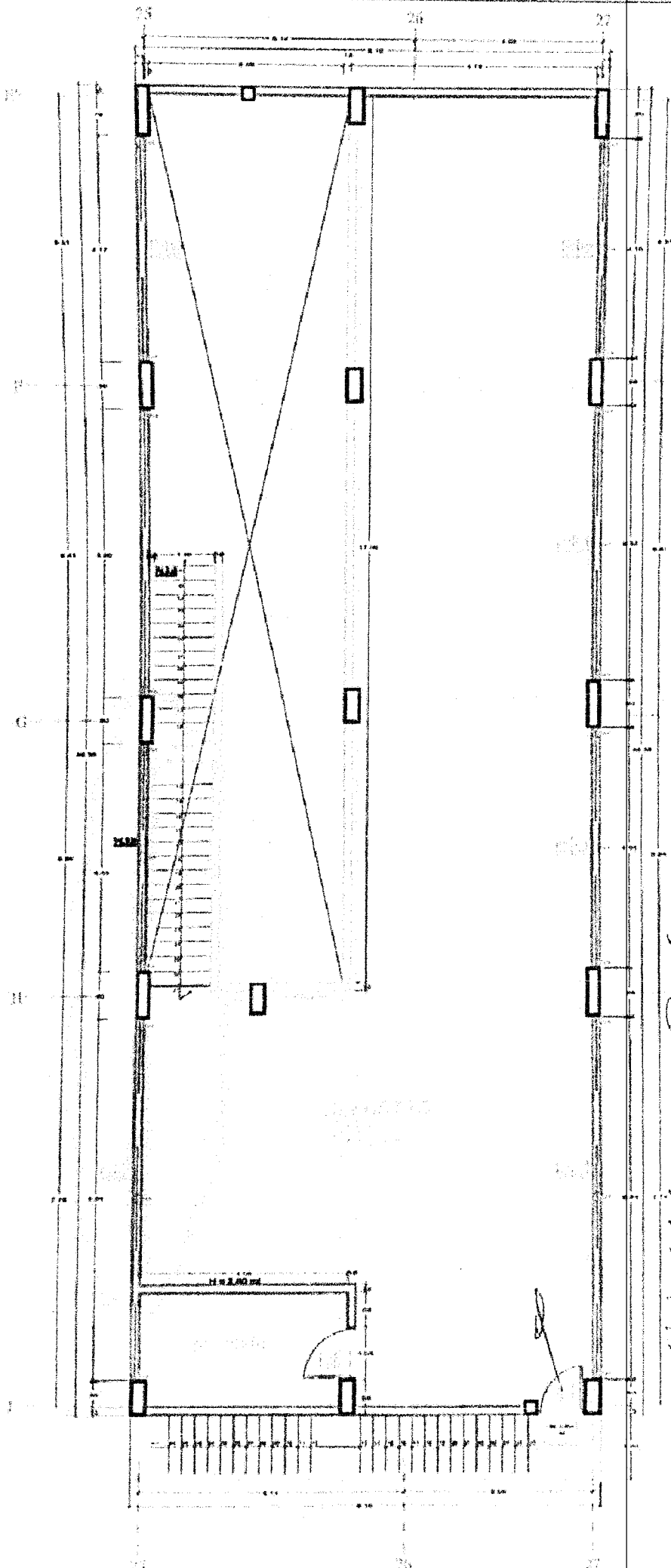
REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A. <i>1:2:3</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUÉS DEL TARRAJEO:	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input checked="" type="checkbox"/>		
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm			<input checked="" type="checkbox"/>

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach Ing. Juan José Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>
Fecha: <i>20/12/17</i>	Fecha: <i>20/12/17</i>	Fecha: <i>20/12/17</i>	Fecha:



*[Signature]*  
 Ing. Eduardo Sarmiento De La Cruz  
 Supervisor de Obras - EJECUCIONES  
 CESEL S.A.

INGENIEROS COLABORADORES S.A.  
 ING. WASHINGTON MILLONIZ E  
 ING. JUAN CARLOS GONZALEZ E

*[Signature]*  
 Paul Baudisch

*[Signature]*  
 V. J. Cardenas



FORMATO

PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL  
DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO

FRENTE

PISO

N° DE PLANO DE REFERENCIA

PARTIDA:

FECHA:

ELEMENTO A  
TARRAJEAR:

Muros   
Interiores/Exteriores

Placas   
Columnas

Vigas

Derrames

Cielorraso

Bruñas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO: Soleado  Tarrajeo  Otras:

REQUISITOS PREVOS PARA EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IIEE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IISS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DURANTE EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. 3.1.2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUÉS DEL TARRAJEO:

	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LEYENDA:

NA : NO APLICA

: CORRECTO

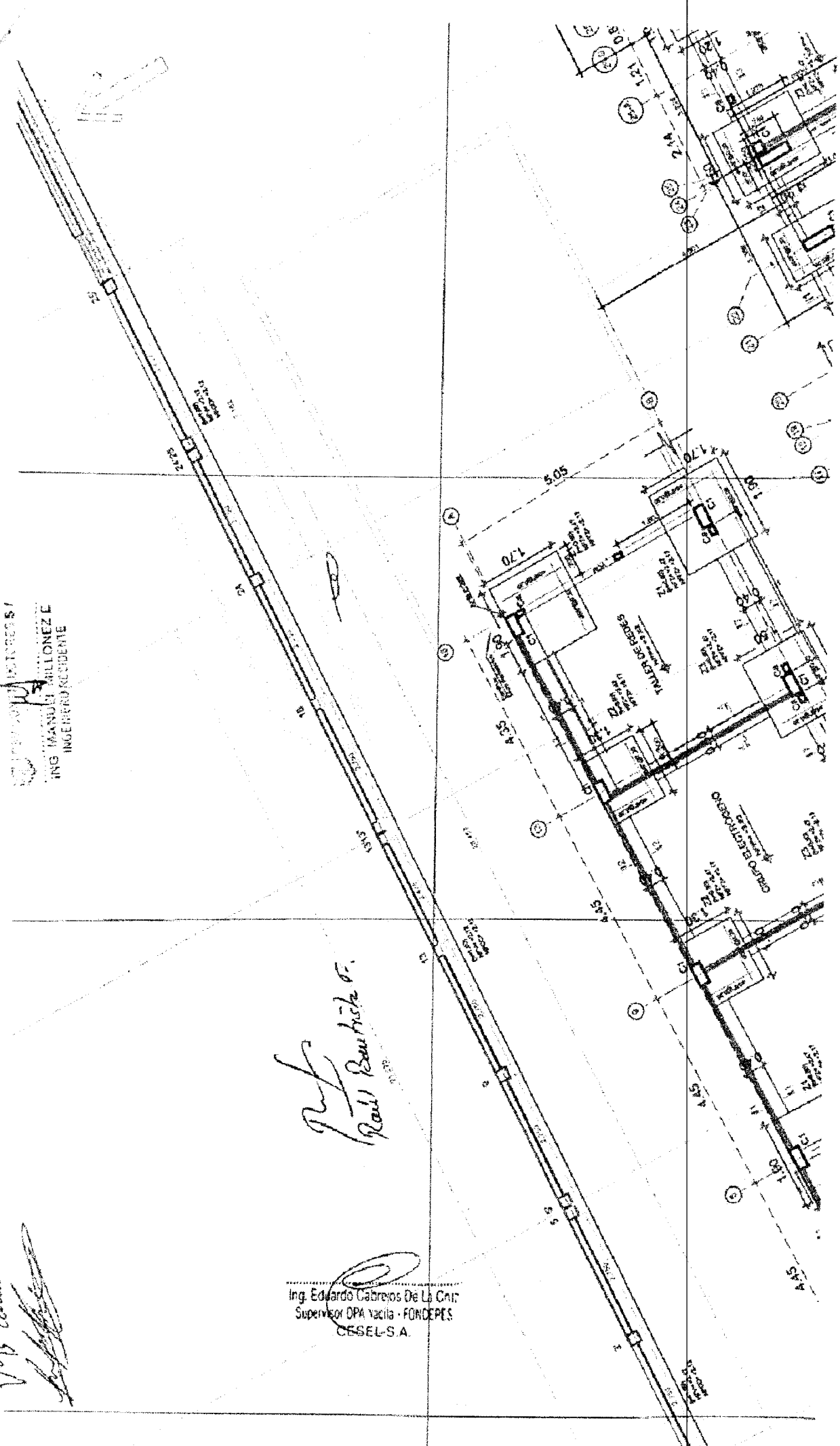
RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: Firmado: MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz Supervisor DPA YACILA - TARRAJEO GESEL S.A
Fecha: 04/11/17	Fecha: 04-12-17	Fecha: 04/12/17	Fecha:

INGENIEROS /  
ING. MANUEL MILLONZE  
INGENIERO RESIDENTE

*Raul Bauhista Sr.*

Ing. Eduardo Cabreos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacaja - FONDEPES  
CESEL S.A.

*V.B. Control*





**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA		<b>N° DE REGISTRO</b>	
		<b>FRENTE</b>	<b>PISO</b>
		<i>Terre Purotaida</i>	<i>107</i>
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA</b>		<b>PARTIDA:</b> <i>08.02.01</i>	<b>FECHA:</b> <i>05-11-17</i>
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b>	Muros <input checked="" type="checkbox"/> Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/>	Piezas <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

TIPO:  Solaquero  Tarrajeo  Otros:

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A, ...	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUÉS DEL TARRAJEO:	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bauzáta Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i> ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: <i>[Firma]</i> Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONCEPEL CESEL S.A.
Fecha: <i>05-11-17</i>	Fecha: <i>05-12-17</i>	Fecha: <i>05/12/17</i>	Fecha:

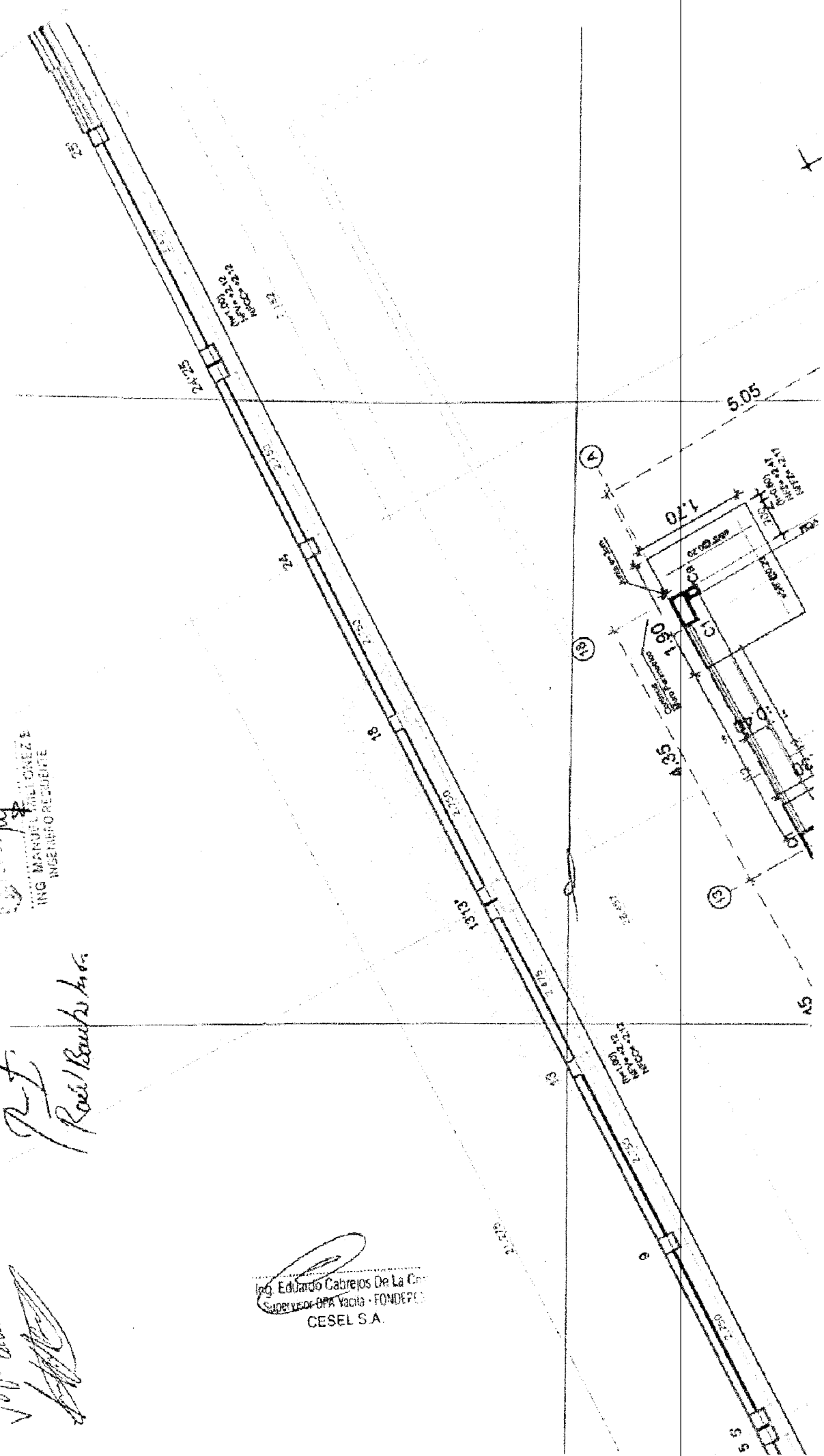


ING. MANUEL MALDONADO  
INGENIERO RESIDENTE

*R. F.*  
*Rodríguez*

*100% cobrado*  
*[Signature]*

Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor OPA Vacía - FONDEP  
CESEL S.A.





PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	N° DE REGISTRO	
	FRENTE	PISO
N° DE PLANO DE REFERENCIA: <b>TOPO</b>	PARTIDA: <b>08.02.01</b>	FECHA: <b>06-12-17</b>
ELEMENTO A TARRAJEAR:	Muros <input checked="" type="checkbox"/> Interiores <input type="checkbox"/> Exteriores <input type="checkbox"/>	Placas <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/>
	Vigas <input type="checkbox"/>	Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>

CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO: Soloqueo  Tarrajeo  Otros:

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

DURANTE EL TARRAJEO

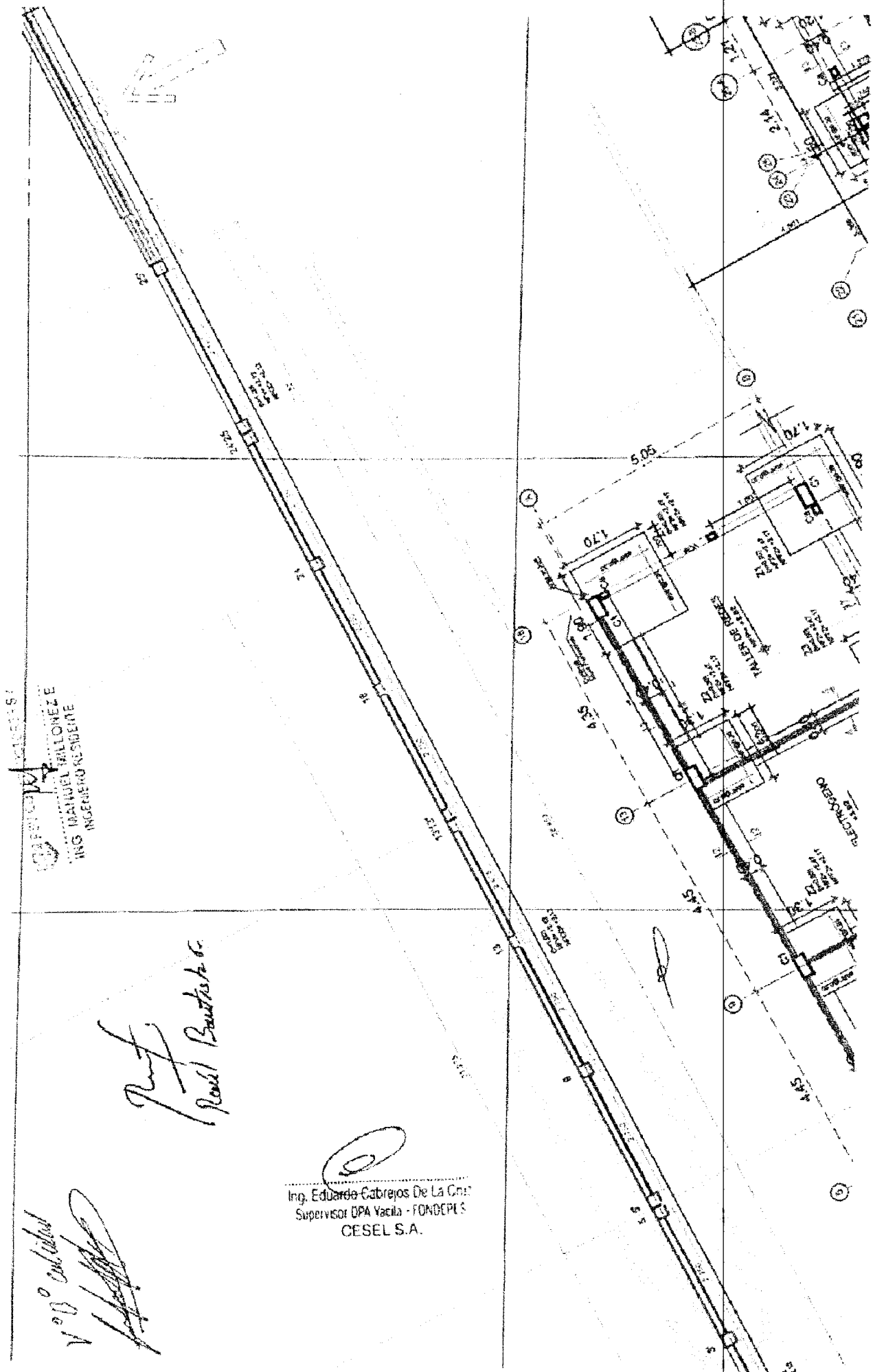
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. <b>1:1:3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y apomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

DESPUÉS DEL TARRAJEO:

	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: Ing. Eduardo Gabriel De la Cruz Supervisor DIPA Yacila - FONDEPEC GESEL S.A.
Fecha: <b>06/12/17</b>	Fecha: <b>06/12/17</b>	Fecha: <b>06/12/17</b>	Fecha:



ING. MANUEL FALLONEZE  
INGENIERO RESIDENTE

*Rodrigo Bantista*

*Vº Bº Comisario*

Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor DPA Yacata - FONDEPLS  
CESEL S.A.



**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b>	
	FRETE <i>Rono Fria</i>	PISO 2do
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <i>A-77</i>	PARTIDA: <i>08.02.02</i>	FECHA: <i>04/12/17</i>
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b>	Muros <input checked="" type="checkbox"/> Integros Exteriores <input type="checkbox"/>	Placas <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/>
	Vigas <input type="checkbox"/>	Cerchas <input type="checkbox"/>
	Cielorraso <input type="checkbox"/>	Bruñas <input type="checkbox"/>

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

TIPO: Soloqueo  Tarrajeo  Otros:

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIIE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

**DURANTE EL TARRAJEO**

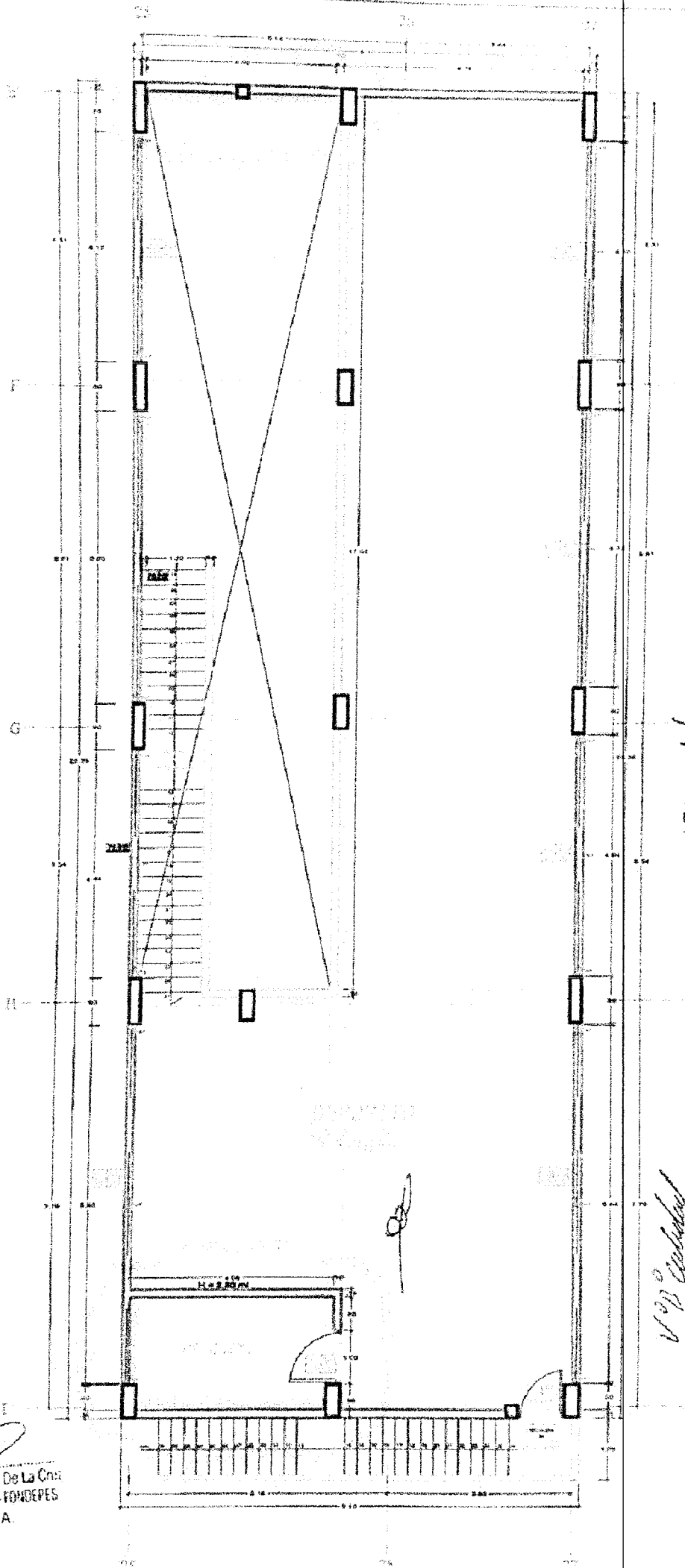
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A, 1,9	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIIE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

**DESPUÉS DEL TARRAJEO:**

	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input checked="" type="checkbox"/>		
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>		

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE OAVDC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros Firma: <i>[Firma]</i>	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez Firma: <i>[Firma]</i>	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza PSV CONSULTORES S.A. Firma: <i>[Firma]</i> ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Nombre: <i>[Firma]</i> Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONDEPES
Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: <i>04-12-17</i>	Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: CESEL S.A.



INDUSTRIALES S.A.  
ING. MANUEL GILLOMER  
INGENIEROS

*[Handwritten signature]*  
Raúl Bauhin R.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz  
Supervisor OPA Yacaja - FONDEPES  
CESEL S.A.



FORMATO

144

## PROTOKOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL  
DESEMBAZADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO

FRENTE

PISO

PARTIDA

FECHA

ELEMENTO A  
TARRAJEAR:Muros Ingeniería Exteriores Placas Columnas Vigas Derrames Cielorraso Bruñas 

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO:

Solaqueo

Taraqueo 

Otros

## REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

- |  | SI                                  | NO | NA                                  |
|--|-------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| Cemento  | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| Arena fina   | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| Agua   | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| 2 Utilización de herramientas manuales adecuadas   | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| Instalaciones de acuerdo planos                    | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| IIEE   | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |
| COMUNIC  |                                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| IISS   |                                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| IIMM   |                                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| SEGURIDAD  |                                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 Superficie limpia y húmeda                       | <input checked="" type="checkbox"/> |    |                                     |

SI

NO

NA

## DURANTE EL TARRAJEO

- |   | SI                                  | NO | NA |
|---|-------------------------------------|----|----|
| 5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EET: C:A, 1:3   | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm                            | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 8 Superficie uniforme, plana y aplomada                   | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)   |                                     |    |    |

SI

NO

NA

## DESPUES DEL TARRAJEO:

- |   | SI                                  | NO | NA |
|---|-------------------------------------|----|----|
| Superficie adherida (sin cajoneo)                     | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas) | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 12 Área limpia y curado con agua                      | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 13 Protección de superficie trabajada:                | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |
| 14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm                | <input checked="" type="checkbox"/> |    |    |

SI

NO

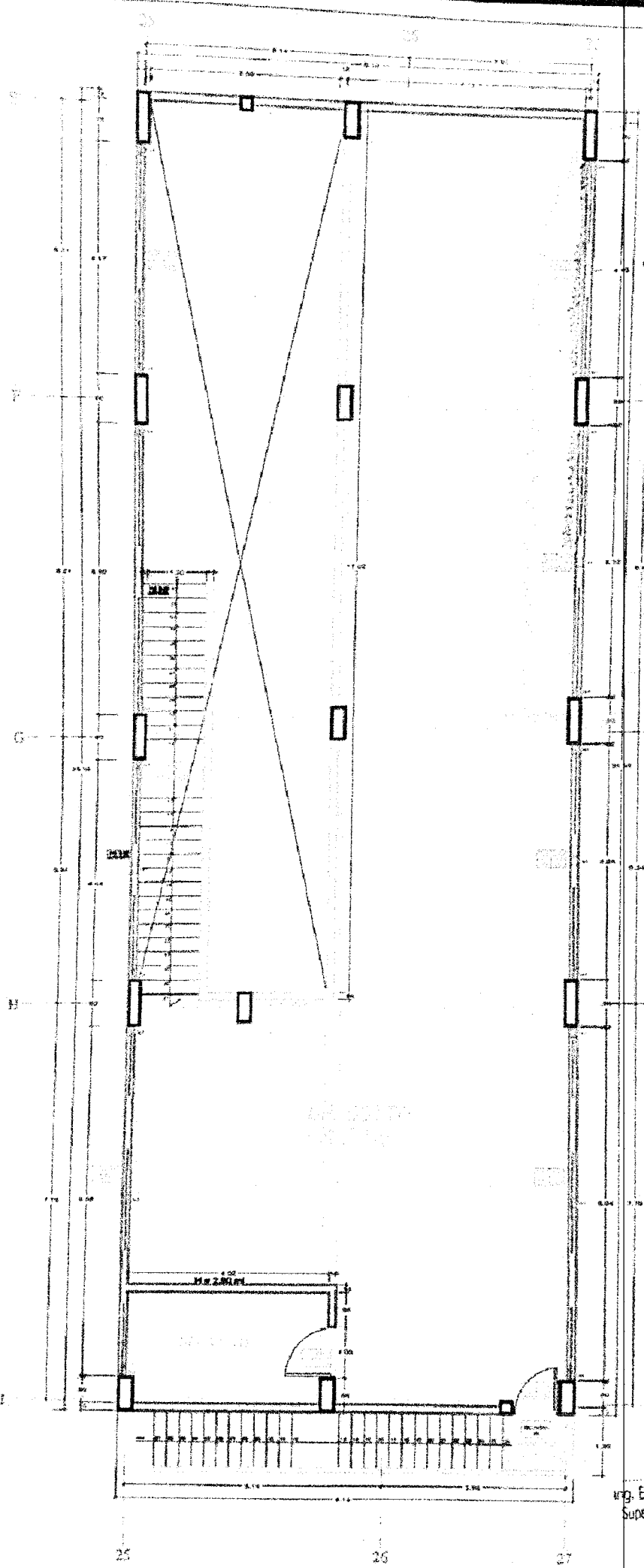
NA


## LEYENDA:



NA : NO APLICA

 : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulina Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 06/12/17	Fecha: 06/12/17	Fecha:	Fecha:



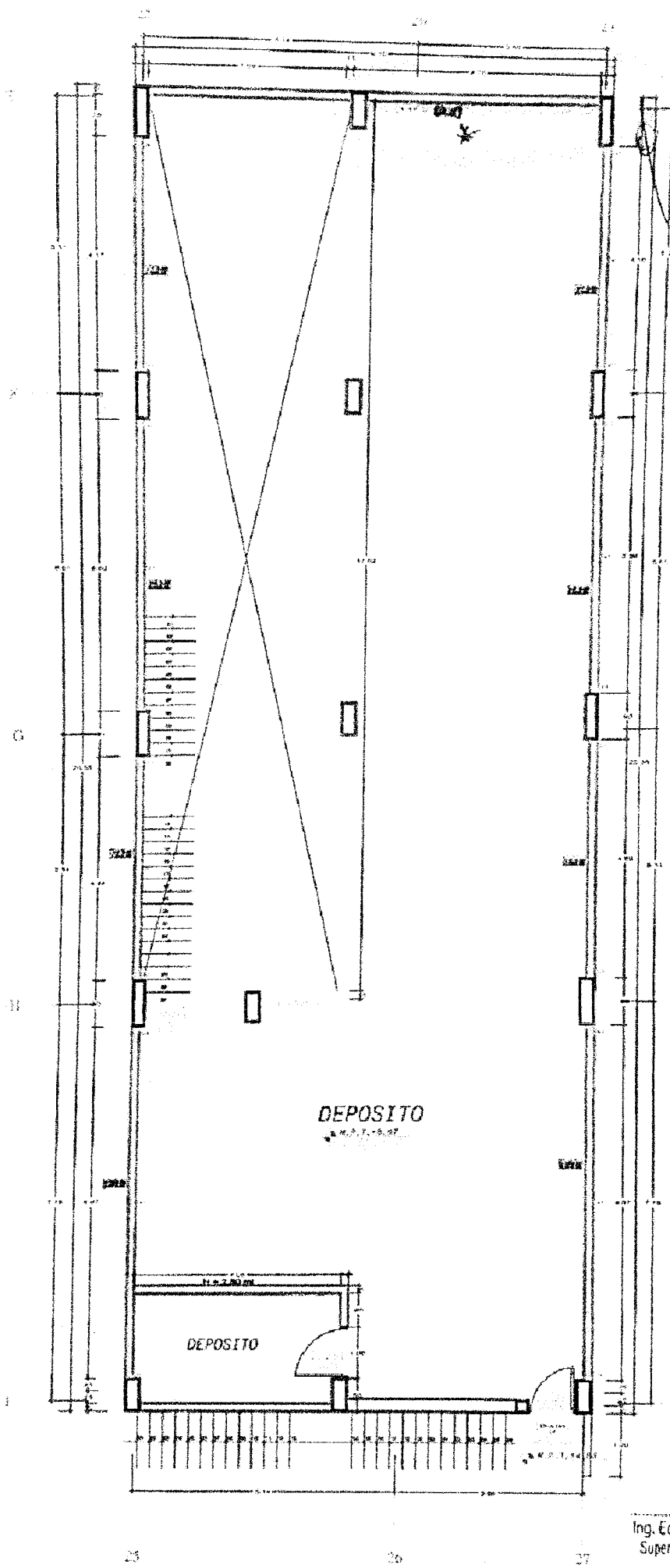

 FONOPROCONSTRUCIONES S.A.  
 ING. MANUEL GILLOÑEZ  
 T. 099 450 000 000

  
 Raul Banchick  
  
 V.º B.º  
 calificado  
 Ing. Eduardo Geberius De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacaja - FONOPROCONSTRUCIONES S.A.

<b>FORMATO</b>			
<b>PROTOKOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS</b>			
Versión: 1			
LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"			
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b>		
	FRENTE: <u>Zona Pesca</u> PISO: <u>2do Piso</u>		
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <u>A-11</u>	<b>PARTIDA:</b> <u>05.02.02</u> <b>FECHA:</b> <u>07/12/17</u>		
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Muros <input checked="" type="checkbox"/> Integros/Exteriores <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/> Vigas <input type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>			
<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>			
<b>TIPO:</b> Soleques <input type="checkbox"/> Tarrajeo <input checked="" type="checkbox"/> Ovos <input type="checkbox"/>			
<b>REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO</b>			
	SI NO NA		
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
3 Instalaciones de acuerdo planos	✓		
IIIE	✓		
COMUNIC			✓
IISS			✓
IIME			✓
SEGURIDAD			✓
4 Superficie limpia y húmeda	✓		
<b>DURANTE EL TARRAJEO</b>			
	SI NO NA		
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT. C.A. 1.3	✓		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (IIIE, IISS, IIME, COM, SEG)			
<b>DESPUES DEL TARRAJEO:</b>			
	SI NO NA		
Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	✓		
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	✓		
<b>LEYENDA:</b> NA : NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/> : CORRECTO			
<b>RESPONSABLE QA/QC</b>	<b>INGENIERO DE CAMPO</b>	<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRA</b>
Nombre: Bach Ing. Juan Jose Paulini Caseros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: <u>07/12/17</u>	Fecha: <u>07/12/17</u>	Fecha:	Fecha:

\* Tarrajeo conforme. Pendiente retane de muro por acceso debido a ingreso techo almacén. para mejorar procedimiento constructivo.





SEGUNDO NIVEL

INGENIERIA CONSULTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONIZ E.  
 INGENIERO RESIDENTE

V.O.B.  
 Cubides  
 [Signature]  
 [Signature]

Ing. Eduardo Cabreos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacaja - FONDEPES  
 CESEL S.A.



FORMATO

PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO  
FRENTE: PISO  
PARTIDA: 08.01.01  
FECHA: 09/12/17

N° DE PLANO DE REFERENCIA: A-??

ELEMENTO A TARRAJEAR: Muros  Interiores/Exteriores  Placas  Columnas  Vigas  Derrames  Cielorraso  Bruñas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

TIPO: Solapeo  Tarrajeo  Otros

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IIEE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COMUNIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IISS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DURANTE EL TARRAJEO

	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A, 1;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Salidas de instalaciones (IIEÉ, IISS, IIME, COM, SEG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

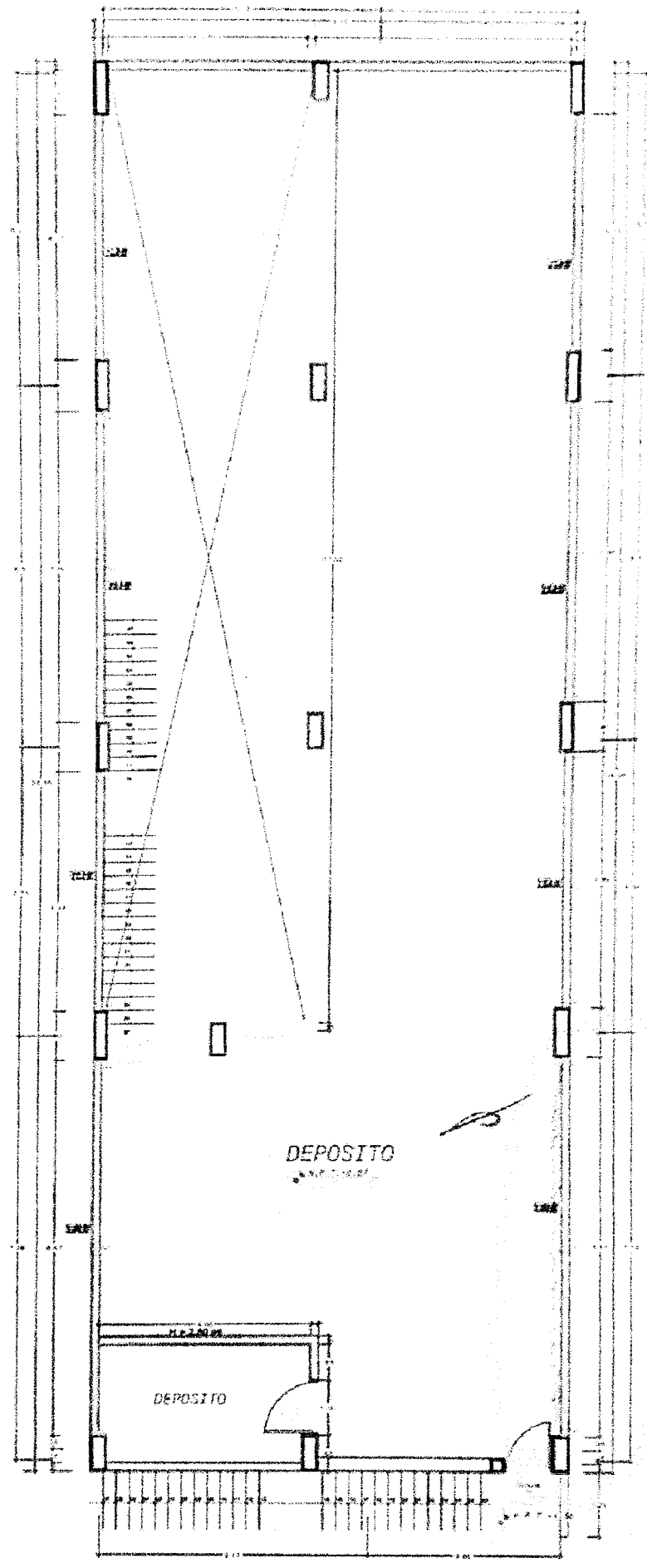
DESPUÉS DEL TARRAJEO:

	SI	NO	NA
Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LEYENDA:

NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: PSV CONSTRUCTORES S.A. ING. MANUEL MILLONEZ E	Firma: Ing. Eduardo Sabreos De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONDEPES
Fecha: 04/11/17	Fecha: 09/12/17	Fecha: INGENIERO RESIDENTE	Fecha: CESEL S.A.



SEGUNDO NIVEL


 INGENIERIA INDUSTRIAL S.A.  
 ING. MARCEL ABELLONE C.E.  
 INGENIERO REGISTRADO

VOB  
 Ing. Equiano Cabrera De La Cruz  
 SOROSU SPA - BOGOTÁ - FONDO PES  
 CESEL S.A.

Ing. Equiano Cabrera De La Cruz  
 SOROSU SPA - BOGOTÁ - FONDO PES  
 CESEL S.A.



PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

N° DE REGISTRO

FRENTE

PISO

Zona Fina

2da

N° DE PLANO DE REFERENCIA: A-17

PARTIDA: 08.01.02

FECHA

14/12/17

ELEMENTO A TARRAJEAR:

Muros

Interiores/Exteriores

Piezas

Columnas

Vigas

Dentanes

Cielorraso

Bruñas

CARACTERISTICAS GENERALES

TIPO: Solivisco

Tarrajeo

Otros

REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO

SI

NO

NA

1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables

Cemento

Arena fina

Agua

2 Utilización de herramientas manuales adecuadas

3 Instalaciones de acuerdo planos

IIEE

COMUNIC

IISS

IIMM

SEGURIDAD

4 Superficie limpia y húmeda

<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		

DURANTE EL TARRAJEO

SI

NO

NA

5 Colocación de puntos de nivelación: inferior y superior

6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. 1:2:3

7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm

8 Superficie uniforme, plana y aplomada

9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)

<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		

DESPUES DEL TARRAJEO:

SI

NO

NA

10 Superficie adherida (sin cajoneo)

11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)

12 Área limpia y curado con agua

13 Protección de superficie trabajada.

14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm

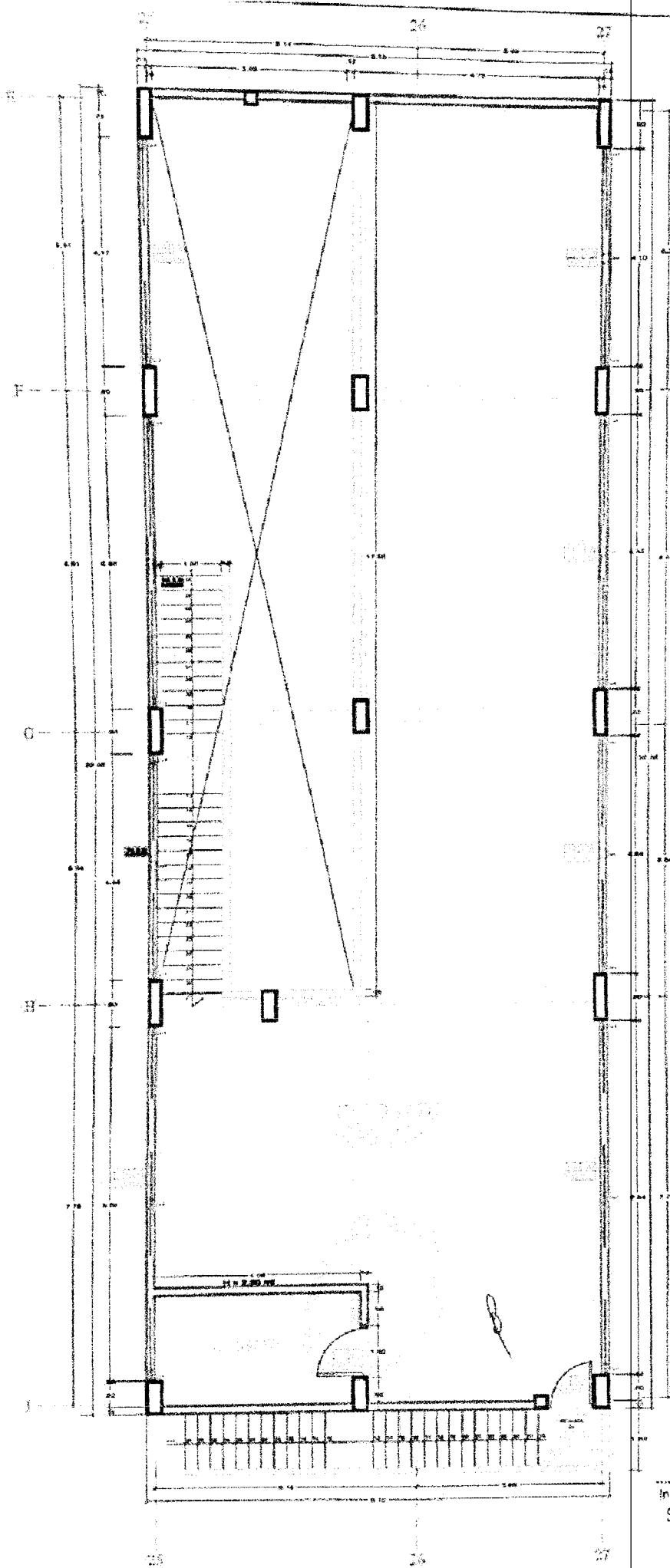
<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input checked="" type="checkbox"/>

LEYENDA:

NA : NO APLICA

: CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan José Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Baubista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma: Ing. Eduardo Cabejos De La Cruz Supervisor OPA Yacila - FONDEPLS CESELSA
Fecha: 14/12/17	Fecha: 14/12/17	Fecha: 14/12/17	Fecha:



PSYCOCONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MALLONEZ  
 INGENIERO RESIDENTE


*R. L. R. L.*  
 Raul Riquelme

*V. B. C. C.*  
 V. B. C. C.

Ing. Eduardo Cabreyas De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacuta - FONDEPES  
 CESEL S.A.

SEGUNDO NIVEL

FORMATO



## PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VEZ QUE SE IMPRIMA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA		<b>N° DE REGISTRO</b>	
		FRETE <i>Zona Puro</i>	PISO <i>1-01</i>
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <i>A-11</i>		PARTIDA: <i>08.01.06.</i>	FECHA: <i>04/12/17</i>
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Meza <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Integridad Exteriores <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/> Vigas <input checked="" type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>			

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

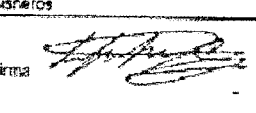
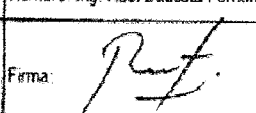
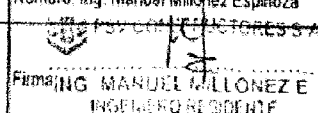
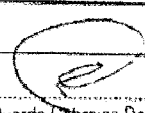
TIPO: Solaqueso      Tarrajeo      Otros.

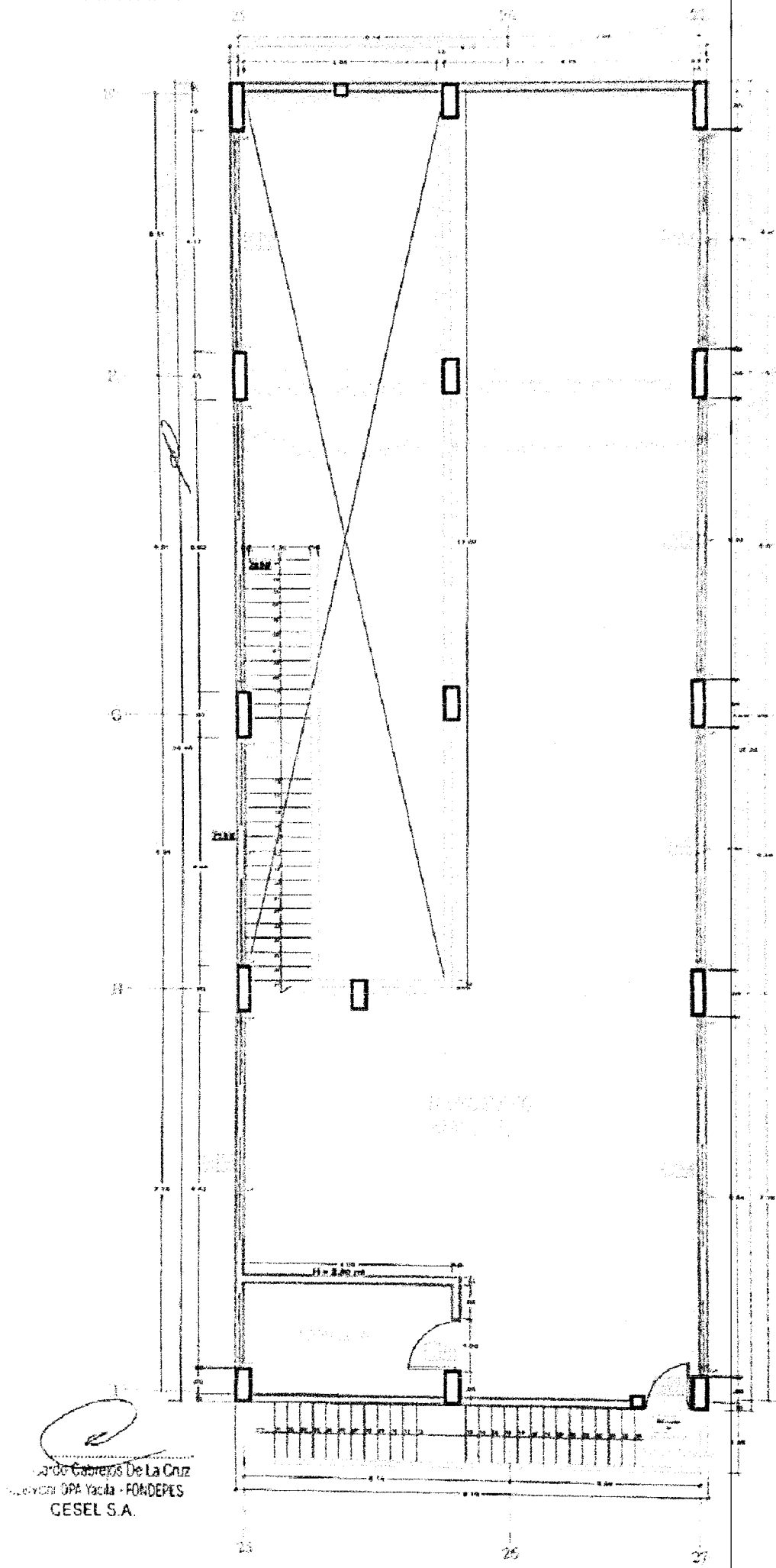
REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
3 Instalaciones de acuerdo planos	✓		
IIEE			✓
COMUNIC			✓
IISS			✓
IIMM			✓
SEGURIDAD			✓
4 Superficie limpia y húmeda	✓		

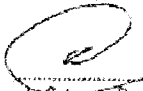
DURANTE EL TARRAJEO	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C:A, 1:4	✓		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			✓



DESPUÉS DEL TARRAJEO:	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	✓		
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de form			✓

LEYENDA:      NA : NO APLICA       : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulani Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma: 	Firma: 	Firma:  ING. MANUEL MILLONEZ E INGENIERO RESIDENTE	Firma:  Ing. Eduardo Cabezas de la Cruz Supervisor OPA Yacila - FONDEFES
Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: <i>04/12/17</i>	Fecha: <i>CESEL S.A.</i>



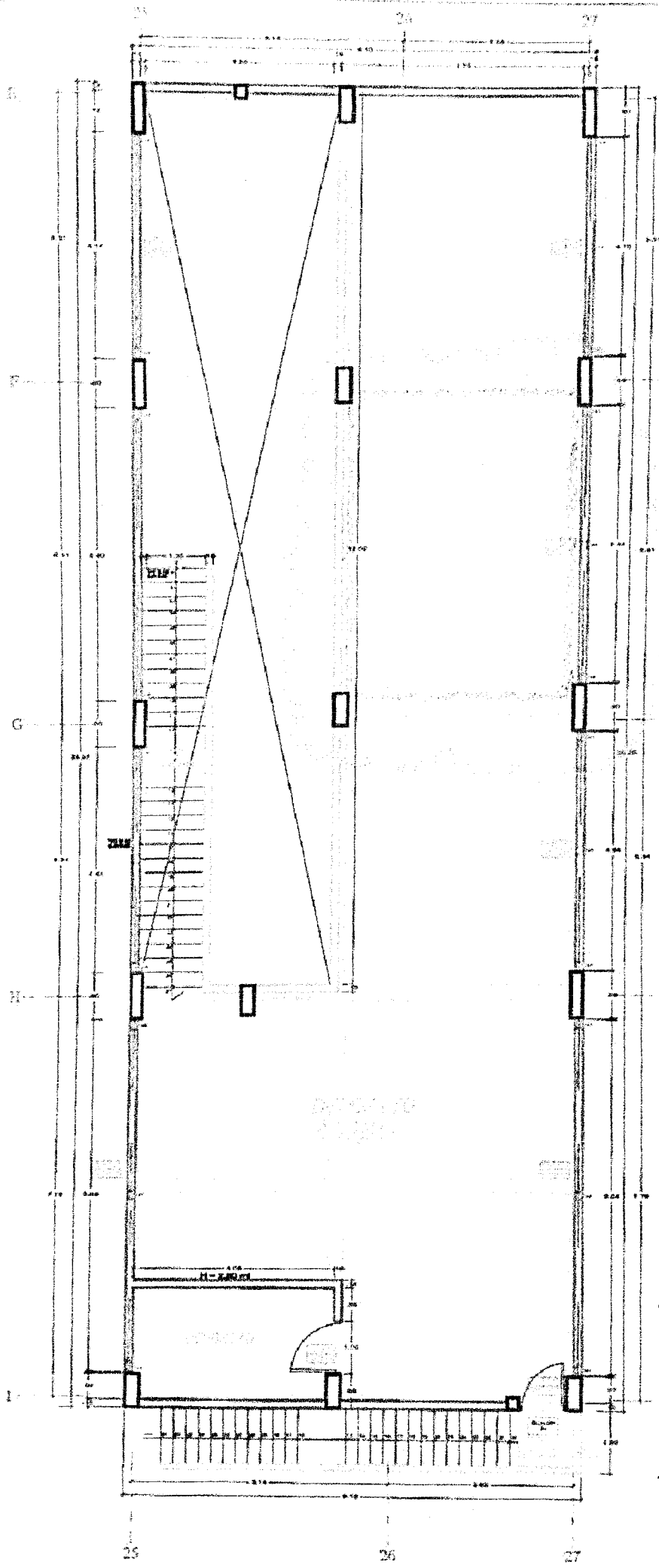
  
 Jorge Gabreros De La Cruz  
 Representante DPA Yacaja - FONDEPES  
 GESEL S.A.

V.P. Credencial  
  
 Prof. Raúl Boubato  
  
 Representante DPA Yacaja - FONDEPES

SEGUNDO NIVEL

<b>FORMATO</b>			
<b>PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS</b>			
Versión: 1			
LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "OOPM CONTROLADA"			
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b> FRENTES: <u>2. 1. 200</u> PISO: <u>2do Piso</u> PARTIDA: <u>08.02.06</u> FECHA: <u>06/12/17</u>		
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <u>A-11</u>	ELEMENTO A TARRAJEAR: Muros <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Interiores/Exteriores <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/> Vigas <input checked="" type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
TIPO: Soleado <input type="checkbox"/> Terrajeo <input checked="" type="checkbox"/> Otros: _____			
<b>REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO</b>			
	SI                      NO                      NA		
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
Instalaciones de acuerdo planos	✓		
REE	✓		
COMUNIC	✓		
ISS	✓		
IIMM	✓		
SEGURIDAD	✓		
4 Superficie limpia y húmeda	✓		
<b>DURANTE EL TARRAJEO</b>			
	SI                      NO                      NA		
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C:A, 1:4	✓		
7 Espesor de terrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (REE, ISS, IIME, COM, SEG)	✓		
<b>DESPUÉS DEL TARRAJEO:</b>			
	SI                      NO                      NA		
Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	✓		
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	✓		
<b>LEYENDA:</b> NA : NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/> : CORRECTO			
<b>RESPONSABLE QA/QC</b>	<b>INGENIERO DE CAMPO</b>	<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRA</b>
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre: _____
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: <u>06/12/17</u>	Fecha: <u>06/12/17</u>	Fecha: _____	Fecha: _____





*[Handwritten signature]*

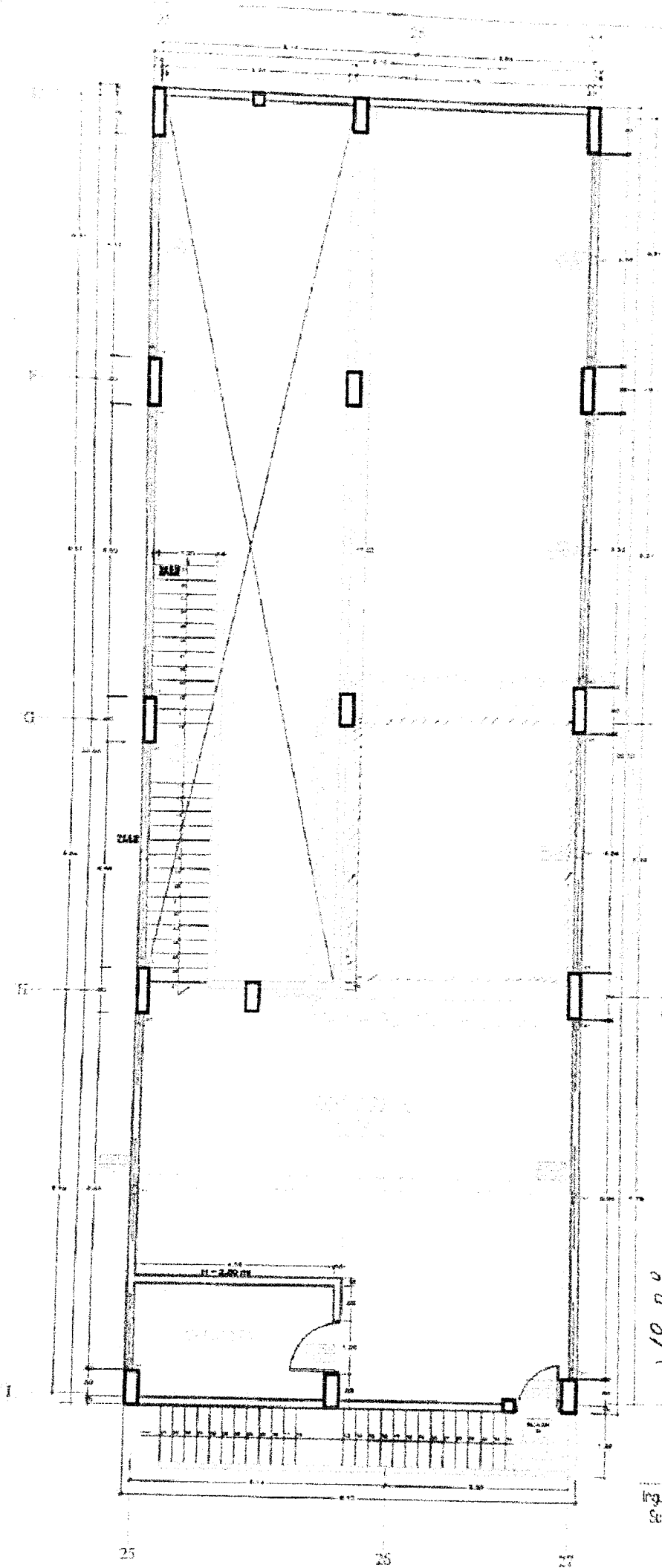
INGENIERIA CIVIL  
 ING. MANUEL BALLEGAARD  
 INGENIERIA CIVIL

*[Handwritten signature]*  
 Raúl Raubold G.

Vº Bº  
 Calidad  
*[Handwritten signature]*

Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacida - FOWDEPES  
 CESEL S.A.

<b>FORMATO</b>			
<b>PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS</b>			
Versión: 1			
LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"			
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b> FRETE PISO		
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA</b> A-11	PARTIDA 08.02.06      FECHA: 07/12/77		
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Muros <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Intercios Externos <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Bruñas <input type="checkbox"/>		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
<b>TIPO:</b> Solaqueo      Tarrajeo <input checked="" type="checkbox"/> Otros:			
<b>REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO</b>			
	SI      NO      NA		
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
Instalaciones de acuerdo planos	✓		
IIEE	✓		
COMUNIC	✓		
IISS	✓		
IIMM	✓		
SEGURIDAD	✓		
4 Superficie limpia y húmeda	✓		
<b>DURANTE EL TARRAJEO</b>			
	SI      NO      NA		
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C:A, 1:4	✓		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)	✓		
<b>DESPUES DEL TARRAJEO:</b>			
	SI      NO      NA		
Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	✓		
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	✓		
<b>LEYENDA:</b> NA : NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/> : CORRECTO			
<b>RESPONSABLE QA/QC</b>	<b>INGENIERO DE CAMPO</b>	<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRA</b>
Nombre: Bach Ing. Juan José Paulini Casarros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernández	Nombre: Ing. Manuel Milonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 07/12/77	Fecha: 07/12/77	Fecha:	Fecha:



INSTITUCION DE INVESTIGACIONES  
 ING. MANUEL BELTRON  
 INGENIERO EN ARQUITECTURA

VOB  
 Calidad  
 Paul Banchich

Ing. Eduardo Castrens De La Cruz  
 Supervisor OPA Yacaja - FOADEPES  
 CESEL S.A.



FORMATO

PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS

Versión: 1

LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA O SELLO DE "COPIA CONTROLADA"

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA		<b>N° DE REGISTRO</b>	
		FRENTE	PISO
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> A-77		PARTIDA: 08.02.06	FECHA: 08/12/17
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Muros <input type="checkbox"/> Integros/Exteriores <input type="checkbox"/> Placas <input type="checkbox"/> Columnas <input type="checkbox"/> Vigas <input checked="" type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/> Cielorraso <input type="checkbox"/> Brutas <input type="checkbox"/>			

**CARACTERISTICAS GENERALES**

TIPO: Solaqueo  Tarrajeo  Otros

**REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO**

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	✓		
Cemento	✓		
Arena fina	✓		
Agua	✓		
Utilización de herramientas manuales adecuadas	✓		
Instalaciones de acuerdo planos	✓		
IIEE			✓
COMUNIC			✓
IISS			✓
IIMM			✓
SEGURIDAD			✓
4 Superficie limpia y húmeda	✓		

**DURANTE EL TARRAJEO**

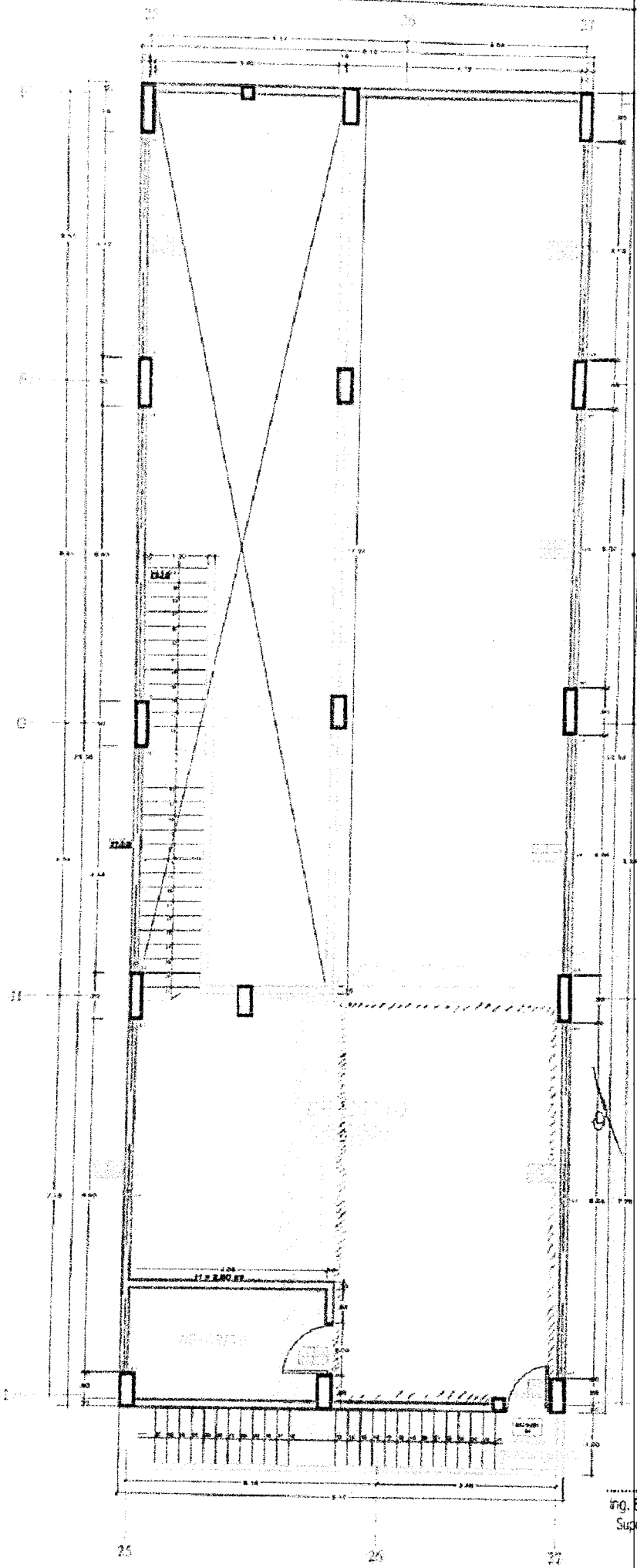
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: interior y superior	✓		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. 1:4	✓		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	✓		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	✓		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			✓

**DESPUES DEL TARRAJEO:**

	SI	NO	NA
Superficie adherida (sin cajoneo)	✓		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)			✓
12 Área limpia y curado con agua	✓		
13 Protección de superficie trabajada:	✓		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm			✓

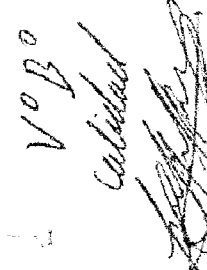

LEYENDA: NA : NO APLICA       : CORRECTO

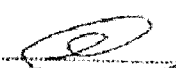
RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 08/12/17	Fecha: 08/12/17	Fecha:	Fecha:



SEGUNDO NIVEL


 FOM CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. MANUEL MOLLONCZ II  
 PAFER 801

VOB  
 Calculado  
  
  
 Paul Buitrago

  
 Ing. Eduardo Coberos De La Cruz  
 Supervisor DPA Tacña - FONDEPES  
 CESEL S.A.

**FORMATO**  
**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**  
 Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "COPIA CONTROLADA"

**NOMBRE DEL PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA

**N° DE REGISTRO:** FRENTE: PISO: *2da Piso*

**N° DE PLANO DE REFERENCIA:** *A-11* **PARTIDA:** *08.01.06* **FECHA:** *11/12/17*

**ELEMENTO A TARRAJEAR:** Muros  Interiores/Exteriores  Placas  Columnas  Vigas  Derrames  Cielorraso  Bruñas

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**TIPO:** Selaqueo  Tarrajeo  Otros:

**REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO**

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IIEE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IISS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DURANTE EL TARRAJEO**

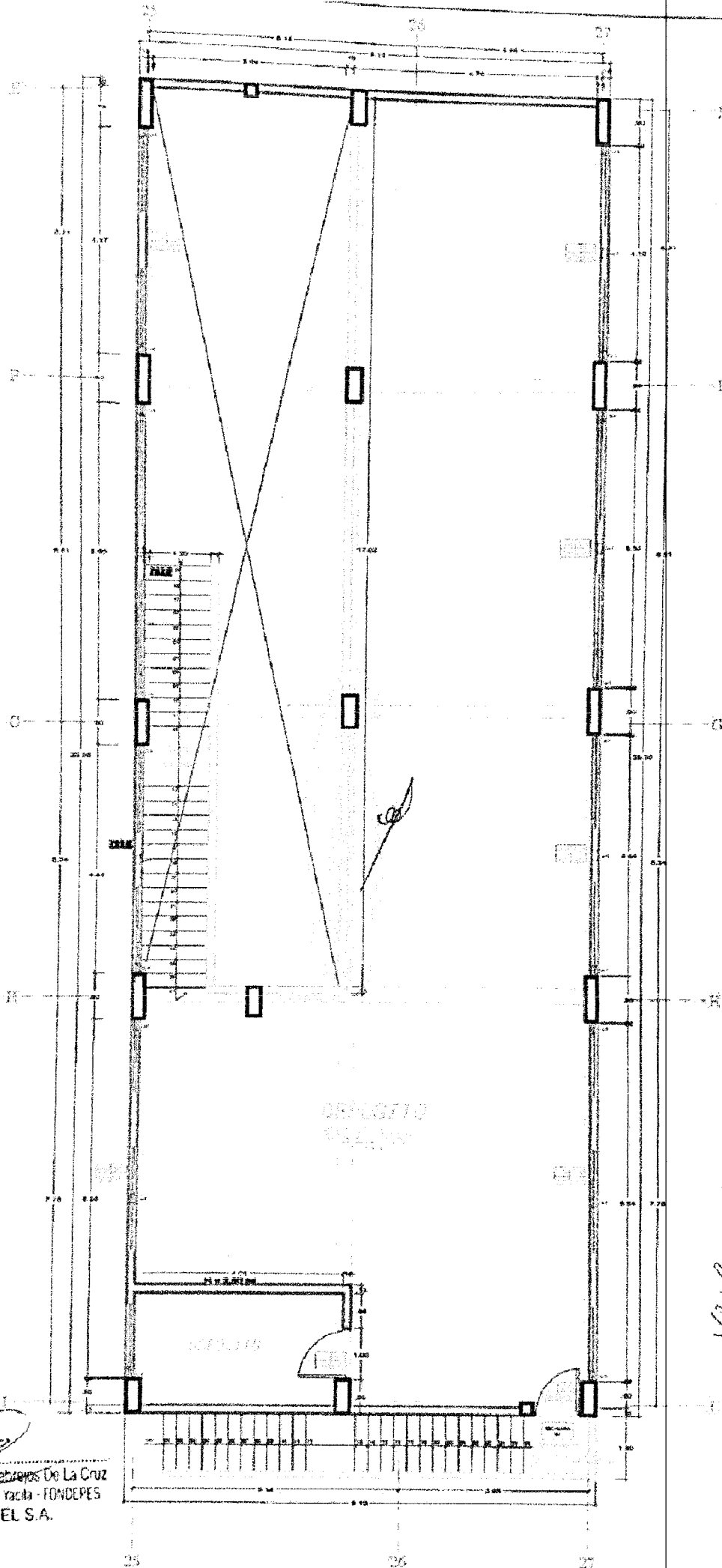
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A, 1/4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**DESPUÉS DEL TARRAJEO:**

	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Correcta ubicación de bruñas de fcm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**LEYENDA:** NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raul Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i> UDA PSU CONSTRUCTORES S.A. ING. MANUEL MILLONEZ ESPINOZA RESIDENTE DE OBRA	Firma: <i>[Firma]</i> E. Eduardo Cabezas De La Cruz Supervisor DPA Yacila - FONDEPES GESEL S.A.
Fecha:	Fecha: <i>11-12-17</i>	Fecha: <i>11/12/17</i>	Fecha:



Ing. Edoardo Cabreris De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacuta - FONDEPES  
 CESEL S.A.

CESEL S.A.  
 ING. MANUEL MILLONZE  
 INGENIERO RESIDENTE

*Prof. Paul Bonhôte*

*Vº Bº recibidos*  
*[Signature]*

FORMATO

**PROCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**  
Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUMINDO CON LA MARCA DE AGUJA DE "PAPER INSTITUTIONAL"

**NOMBRE DEL PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACOLA

**Nº DE PLANO DE REFERENCIA:** A-11

**ELEMENTO A TARRAJEAR:** Muros  / Interiores Exteriores  / Pisos  / Columnas  / Vigas  / Derramas  / Cielorraso  / Bruñas

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**TIPO:** Solaqueo  / Tarrajeo  / Otros

**REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO**

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

**DURANTE EL TARRAJEO**

	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C/A 1:4	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

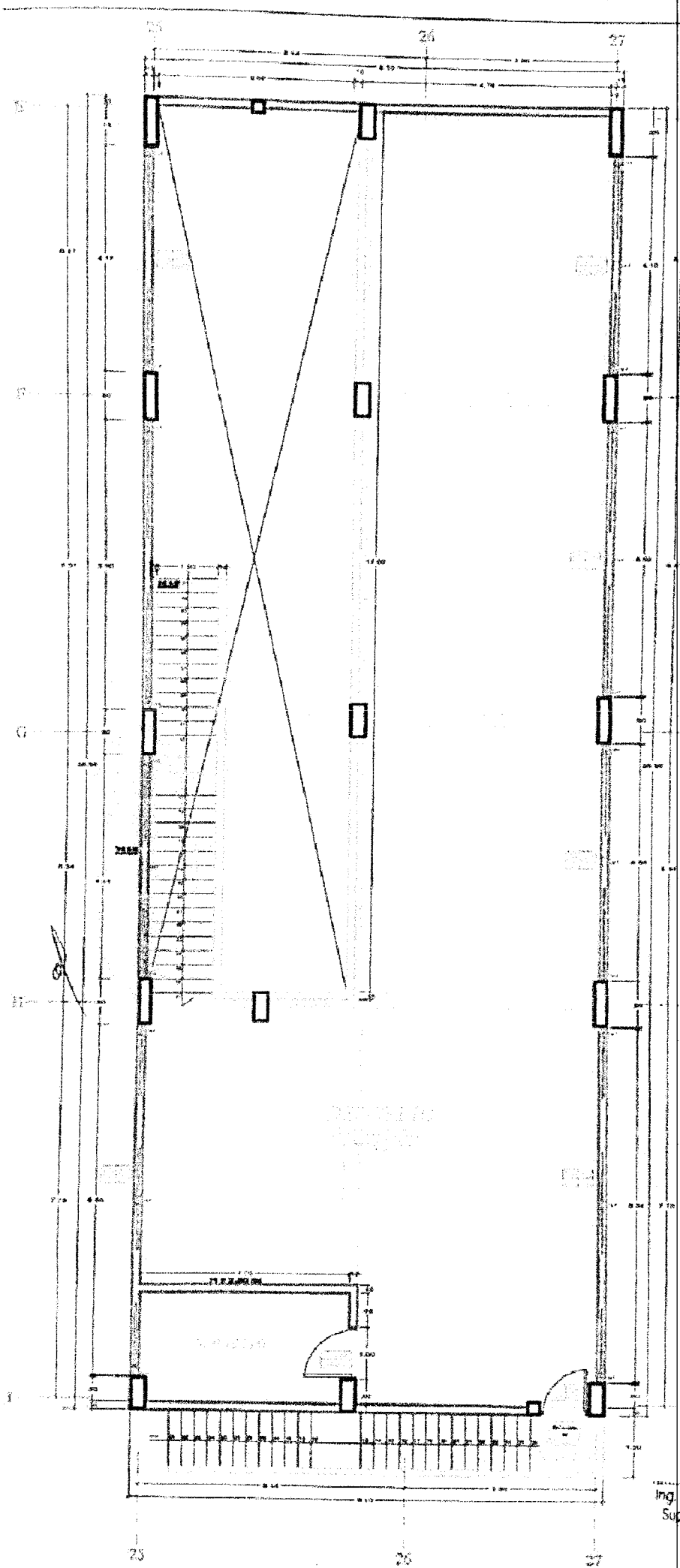
**DESPUÉS DEL TARRAJEO:**

	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input checked="" type="checkbox"/>		
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm			<input checked="" type="checkbox"/>

**LEYENDA:** NA : NO APLICA       : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulin Cisneros	Nombre: Ing. Raul Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Milonaz Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha: 12/12/17	Fecha: 12/12/17	Fecha:





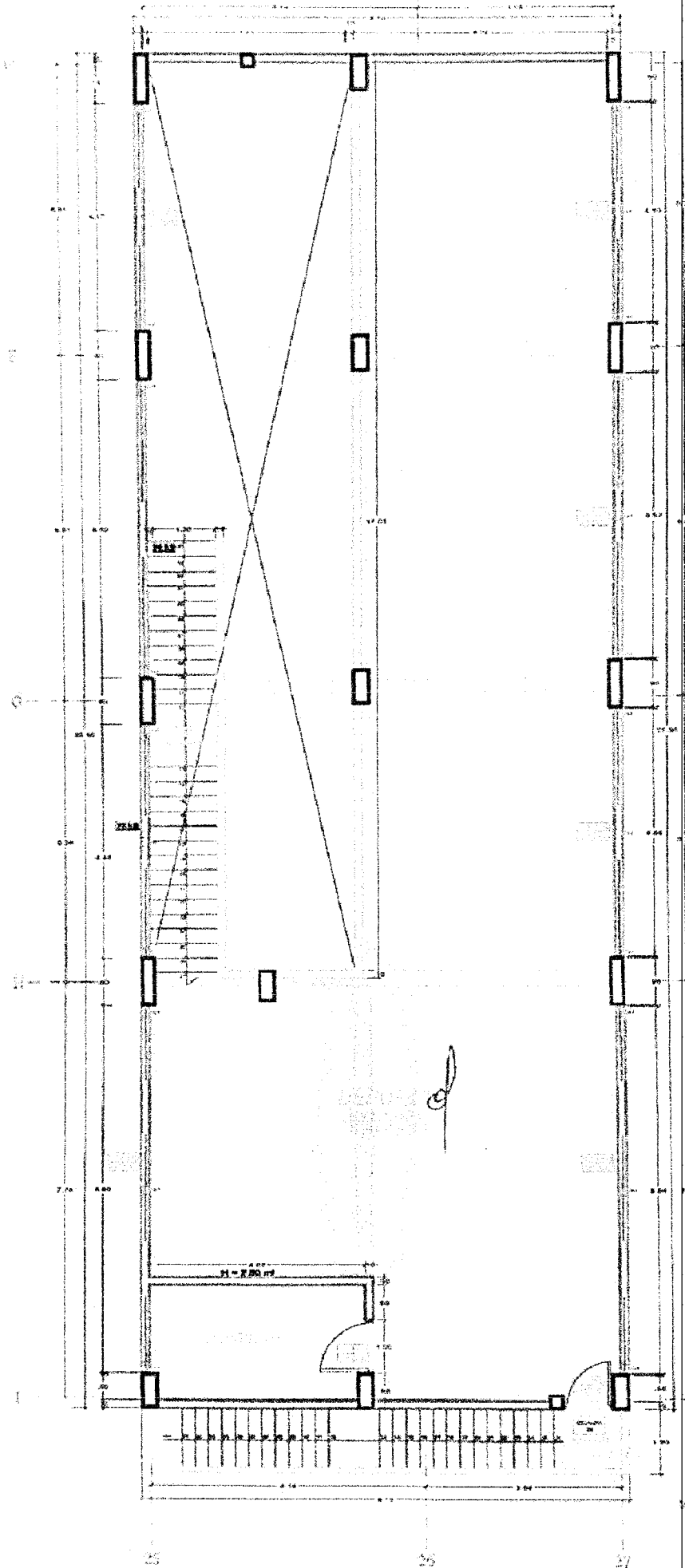
INGENIERO  
 ING. MANUEL MULLER  
 INGENIERO

*Prof. Raúl Baudisch*

*Vop. control*

Ing. Eduardo Cabrejos De La Cruz  
 Supervisor DPA Yacata - FONDEPE  
 CESEL S.A.

<b>FORMATO</b>			
<b>PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS</b>			
<b>Versión: 1</b>			
LA VERSION IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DE AGUA DE "SISTEMA CONTROLADO"			
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	<b>N° DE REGISTRO</b>		
	FRENTE <span style="float: right;">PISO</span>		
	<i>Zona Pava</i> <span style="float: right;"><i>2do Piso</i></span>		
<b>N° DE PLANO DE REFERENCIA:</b> <i>A-77</i>	<b>PARTIDA:</b> <i>08.02.06</i> <span style="float: right;"><b>FECHA:</b> <i>16/12/17</i></span>		
<b>ELEMENTO A TARRAJEAR:</b> Muros <input type="checkbox"/> <span style="margin-left: 100px;">Pisos <input type="checkbox"/></span> <span style="margin-left: 100px;">Vigas <input checked="" type="checkbox"/></span> <span style="margin-left: 100px;">Detalles <input type="checkbox"/></span> <span style="margin-left: 100px;">Cielorraso <input type="checkbox"/></span> <span style="margin-left: 100px;">Bruñas <input type="checkbox"/></span> Integros Exteriores <input type="checkbox"/> <span style="margin-left: 100px;">Columnas <input type="checkbox"/></span>			
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
<b>TIPO:</b> Soloquevo <input type="checkbox"/> <span style="margin-left: 150px;">Tarrajeo <input checked="" type="checkbox"/></span> <span style="margin-left: 150px;">Otros <input type="checkbox"/></span>			
<b>REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO</b>			
	SI <span style="margin-left: 100px;">NO</span> <span style="margin-left: 100px;">NA</span>		
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Arena fina	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
HIEE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
COMUNIC	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
IISS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
IIMM	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
SEGURIDAD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<b>DURANTE EL TARRAJEO</b>			
	SI <span style="margin-left: 100px;">NO</span> <span style="margin-left: 100px;">NA</span>		
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C.A. 1:4	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (HIEE, IISS, IIME, COM, SEG)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>DESPUES DEL TARRAJEO:</b>			
	SI <span style="margin-left: 100px;">NO</span> <span style="margin-left: 100px;">NA</span>		
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>LEYENDA:</b> NA : NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/> : CORRECTO			
<b>RESPONSABLE QA/QC</b>	<b>INGENIERO DE CAMPO</b>	<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRA</b>
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Cisneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma: Firma: G. MANUEL MILLONEZ E RESIDENTE DE OBRA	Firma: Cabreros De La Cruz GPA Yacila - FONDELPE CESEL S.A.
Fecha: <i>16/12/17</i>	Fecha: <i>16/12/17</i>	Fecha: <i>16/12/17</i>	Fecha:



SEGUNDO NIVEL

PSY COMPUTING S.A.  
ING. MARIBEL FLECHER  
INGENIERO EN ARQUITECTURA

*R.F.*  
Rosa Rosales A.G.

V. O. P. *[Signature]*

Ing. Eduardo Cabezas De La Cruz  
Supervisor DPA Yacaja - FONDEPES  
CESEL S.A.



**PROTOCOLO - TARRAJEO, CIELORRASO Y ENLUCIDOS**

Versión: 1

LA VERSIÓN IMPRESA O FOTOCOPIA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA UNA COPIA NO CONTROLADA, EXCEPTO CUANDO LLEVE LA MARCA DIAGNÓSTICA DE "COPIA CONTROLADA"

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA	N° DE REGISTRO					
	FRENTE <i>Zona Frec</i>	PISO <i>2do</i>				
N° DE PLANO DE REFERENCIA: <i>A-17</i>	PARTIDA: <i>08.02.06</i>	FECHA: <i>20/12/17</i>				
ELEMENTO A TARRAJEAR:	Muros <input type="checkbox"/>	Placas <input type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Derrames <input type="checkbox"/>	Cielorraso <input type="checkbox"/>	Bruñas <input type="checkbox"/>
	Interiores <input type="checkbox"/>	Columnas <input type="checkbox"/>				

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

TIPO: Soloqueo  Tarrajeo  Otros

**REQUISITOS PREVIOS PARA EL TARRAJEO**

	SI	NO	NA
1 Materiales aprobados y en condiciones aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Árdena fina	<input checked="" type="checkbox"/>		
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 Utilización de herramientas manuales adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
3 Instalaciones de acuerdo planos	<input checked="" type="checkbox"/>		
IIEE			<input checked="" type="checkbox"/>
COMUNIC			<input checked="" type="checkbox"/>
IISS			<input checked="" type="checkbox"/>
IIMM			<input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD			<input checked="" type="checkbox"/>
4 Superficie limpia y húmeda	<input checked="" type="checkbox"/>		

**DURANTE EL TARRAJEO**

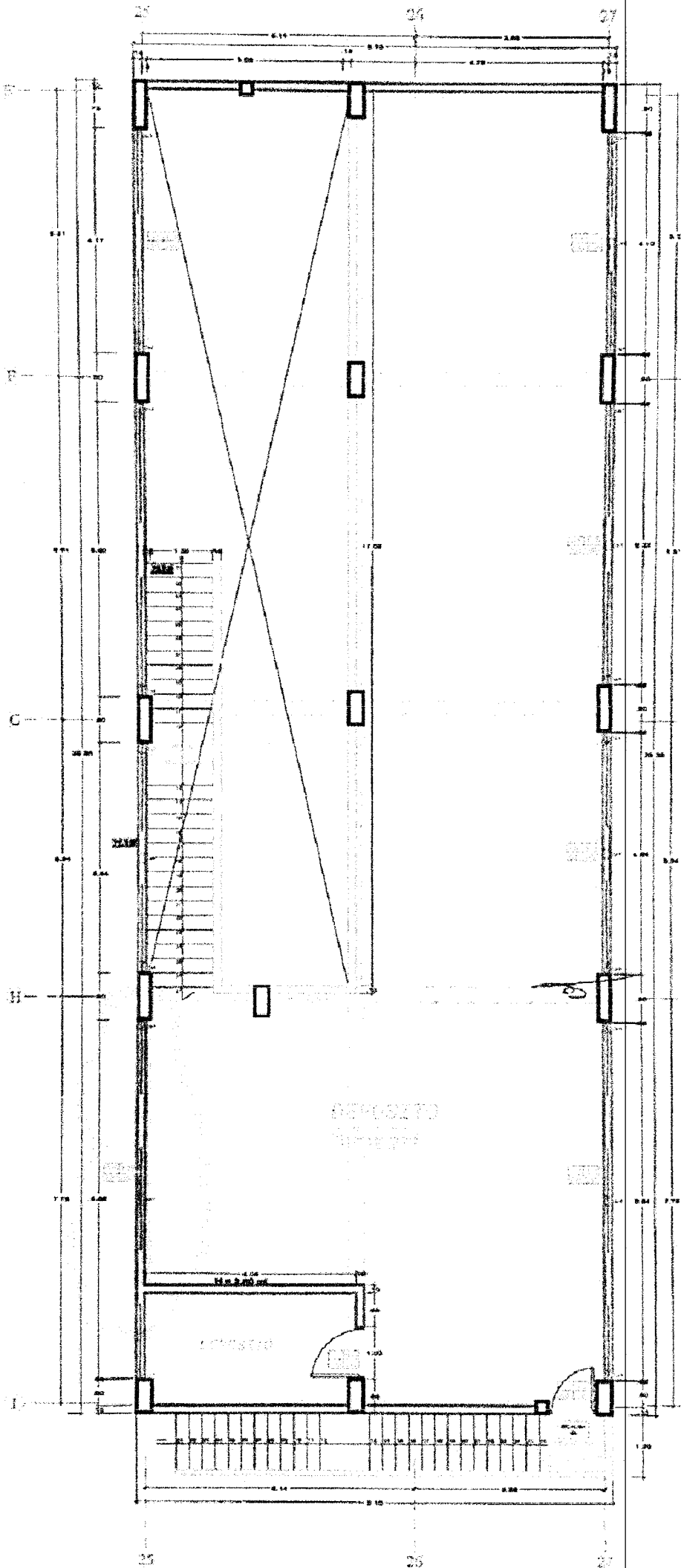
	SI	NO	NA
5 Colocación de puntos de nivelación: Inferior y superior	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 Dosificación de Mezcla de acuerdo a las EETT: C:A: <i>1:1:4</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 Espesor de tarrajeo E=1.5 cm	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 Superficie uniforme, plana y aplomada	<input checked="" type="checkbox"/>		
9 Salidas de instalaciones (IIEE, IISS, IIME, COM, SEG)			<input checked="" type="checkbox"/>

**DESPUÉS DEL TARRAJEO:**

	SI	NO	NA
10 Superficie adherida (sin cajoneo)	<input checked="" type="checkbox"/>		
11 Verificación de medida de vanos (puertas/ventanas)	<input checked="" type="checkbox"/>		
12 Área limpia y curado con agua	<input checked="" type="checkbox"/>		
13 Protección de superficie trabajada:	<input checked="" type="checkbox"/>		
14 Correcta ubicación de bruñas de 1cm			<input checked="" type="checkbox"/>

LEYENDA: NA : NO APLICA  : CORRECTO

RESPONSABLE QA/QC	INGENIERO DE CAMPO	RESIDENTE DE OBRA	SUPERVISOR DE OBRA
Nombre: Bach. Ing. Juan Jose Paulini Caneros	Nombre: Ing. Raúl Bautista Fernandez	Nombre: Ing. Manuel Millonez Espinoza	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: <i>20/12/17</i>	Fecha: <i>20/12/17</i>	Fecha: <i>20/12/17</i>	Fecha:



Ing. Edmundo Cabezas De La Cruz  
 Supervisor DTA - SIDA - FONDEFES  
 CESEL S.A.

PSV CONSULTORES S.A.  
 ING. MANUEL MILLONEZE  
 INGENIERO EN INGENIERIA

*Vop. Cardenal*  
*R. Cardenal*  
*R. Cardenal*

**PSV**

**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

**REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO**

Obra: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESMARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACUA, DISTRITO DE PATA, PROVINCIA DE PATA, REGION PUNO

Ciudad: FONDEPES

Elemento: Viguo Inmediato

Plano de Referencia: Tacna Puno Obra en Yacua

PSV-SOC-VAC

REV. 0

Registro N°:

Fecha: 13/12/17

Inspección Técnica de Obra: Ing. Raúl Bautista

Constructora: PSV Constructores S.A

Ubicación:

Sector:

**ACERO DE REFUERZO**

3. Limpieza y calidad del material de acuerdo a la especificación.

4. Correcto estiramiento del acero.

5. Recubrimiento.

6. Correcta distribución del acero (cantidad y espaciamiento de barras)

7. Correcta longitud y ubicación de empalmes / juntas

8. Correcta longitud de empalmes y juntas

9. Acero de calidad.

10. Correcta empalmes y alineamiento de barras.

11. Correcta colocación de trabas.

12. Longitud de anclaje del refuerzo.

13. Verificación (plancha).

14. Dimensiones del refuerzo.

15. Dimensiones del refuerzo de acuerdo a la especificación.

16. Correcto sellado previo a la colocación del concreto.

17. Otros:

**INSTALACIONES**

1. Verificación de instalaciones Sanitarias

2. Verificación de instalaciones Eléctricas.

3. Verificación de instalaciones Mecánicas

4. Verificación Otras:

5. Verificación Otras:

6. Verificación Otras:

7. Verificación Otras:

SI	NO	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SI	NO	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO**

1. Preparación y verificación de juntas.

2. Inspección Topográfica.

3. Correcta colocación de andamios para estructuras metálicas.

4. Correcta colocación del puente de adherencia.

5. Recubrimiento de elementos de acuerdo a lo especificado.

6. Limpieza Exterior.

7. Otros: Tipo de concreto

**ENCOFRADO**

1. Diseño de encofrado conforme a lo especificado.

2. Trabajo y planeo de esp. de acuerdo a lo especificado.

3. Encofrado sin deformaciones, juntas herméticas e impermeables.

4. Encofrado limpio y con desmoldante.

5. Colocación de dióxis y reparaciones ligeras.

6. Correcta colocación de juntas o tablas de instalaciones.

7. Correcta colocación de espumas para juntas (juntas).

8. Correcta montaje, fijación de metales y anclajes.

9. Correcta verticalidad, nivelación, alineamiento.

10. Dimensiones del encofrado de acuerdo a lo especificado.

11. Correcto sellado previo a la colocación del concreto.

12. Otros:

**2. COLOCACIÓN DE CONCRETO**

FECHA DE COLOCACIÓN: 13/12/17

EXPLICACIONES:

TIPO DE CONCRETO: TIPO V

PROCESO: ALONJONES

SUMOS: 4.11

ANEXOS REQUERIDOS:

METODO DE CURADO ALICUADO: SE HA CURADO

MECANISMO EN OBRA:  PREMECLADO

CON BOMBA:

SIN BOMBA:

COMPACTADO:

Chuteo

Vibrador eléctrico

Vibrador gasolina

ACABADO REQUERIDO:

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE QA/QC

NOMBRE: Ing. Raúl Bautista Fernández

FECHA: 13-12-17

FIRMA:

RESIDENTE DE OBRA

NOMBRE: Ing. Manuel Millones Espinoza

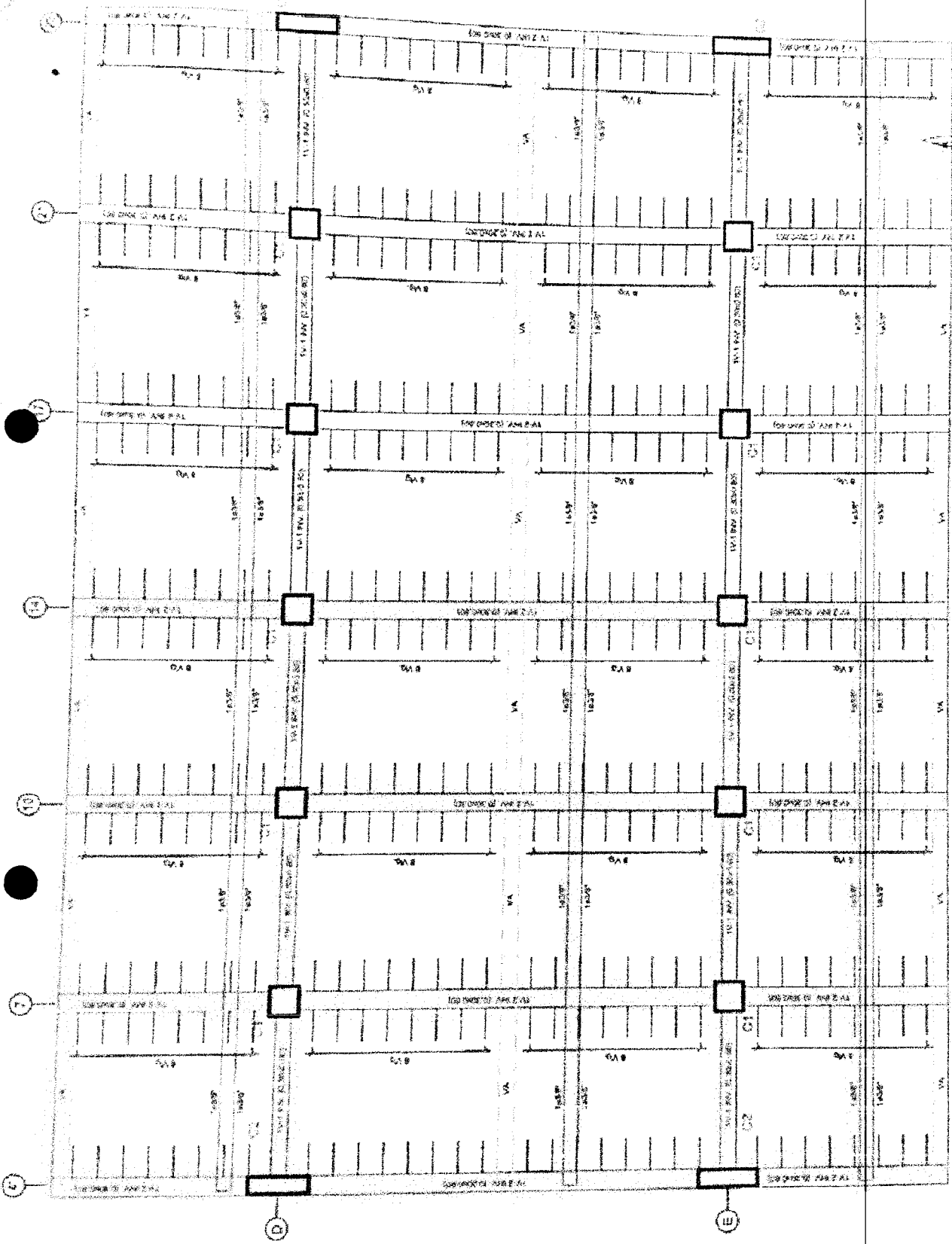
FECHA: 13/12/17

FIRMA:

PSV CONSTRUCTORES S.A

ING. MANUEL MILLONES ESPINOZA

INGENIERO RESIDENTE



ING. EDUARDO CEBALLOS  
 INGENIERO EN CIENCIAS - INGENIERO  
 CESEL S.A.

ING. FERNANDO LANTIERI S.A.  
 ING. MANUEL MILLONZE  
 INGENIERO REGISTRADO

*Paul Bandeira*

*Vº Bº Caballero*

ENCUENTRO UNIVEL (140.17m)  
 ANILAS DE PARED EXTERNA  
 TUBERIAS DE 100 mm Ø  
 TUBERIAS DE 100 mm Ø  
 ESC. 1/20

**PSV**

**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

**REGISTRO DE VACIADO DE CONCRETO**

PSV-SGC-VAC

REV. 0

---

**OBRA:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACLA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PIURA

**Cliente:** FONDEPES

**Inspección Técnica de Obra:** Ing. Raúl Bautista

**Registro N°:**

**Fecha:** 18/12/17

**Construtora:** PSV Constructores S.A.

---

**Elemento:** Vigas estructurales

**Ubicación:** Adjunto plano de Estructuras

**Sector:** Obras de Tercer

**Construtora:** PSV Constructores S.A.

---

**1.- INSPECCION PREVIA AL VACIADO**

**ENCOFRADO**

- Diseño de encofrado conforme a lo especificado.
- Plano y presupuesto de tipo de acuerdo a lo especificado.
- Encofrado sin deformaciones, formas herméticas e impermeables.
- Encofrado limpio y con dimensiones correctas.
- Colocación de juntas y reparaciones si las hay.
- Correcta colocación de cables o tuberías de instalaciones.
- Correcta colocación de soportes para instalaciones.
- Correcto montaje, fijación de accesorios y ensamblamiento.
- Correcta verticalidad, nivelación, alineamiento.
- Dimensiones de acuerdo a lo especificado.
- Correcto sellado previo a la colocación del concreto.
- Otros: \_\_\_\_\_

**ACERO DE REFUERZO**

1. Limpieza y calidad del material de acuerdo a lo especificado.

2. Correcto delimitado del acero.

3. Recubrimiento.

4. Correcta distribución del acero (cantidad y espaciamiento de barras).

5. Correcta longitud y ubicación de empalmes / traspase.

6. Correcta longitud de ganchos y uniones.

7. Ruido de doblar.

8. Correcta empalmadura y alisamiento de aceros.

9. Correcta colocación de recubridores.

10. Cumplimiento de estudio del refuerzo.

11. Verticalidad (Pendientes)

12. Horizontalidad (Nivel)

---

**CONCRETO - INSPECCION PREVIA A VACIADO**

- Preparación y verificación de juntas.
- Inspección topográfica.
- Correcta colocación de anclajes para estructuras metálicas.
- Correcta colocación del precio de adherencia.
- Encubrimiento del elemento de acuerdo a lo especificado.
- Impresión/Montar.
- Otros: Tipo de concreto

**INSTALACIONES**

- Verificación de instalaciones sanitarias.
- Verificación de instalaciones eléctricas.
- Verificación de instalaciones hidráulicas.
- Verificación Otras: \_\_\_\_\_
- Verificación Otras: \_\_\_\_\_
- Verificación Otras: \_\_\_\_\_
- Verificación Otras: \_\_\_\_\_

---

**2. COLOCACION DE CONCRETO**

**FECHA DE COLOCACION:** 18/12/17

**ESPECIFICACIONES:**

**TIPO DE CONCRETO:** T3000 V

**CONDICION:** 200 mm

**SLUMP:** 4"

**ADITIVOS REQUERIDOS:**

**METODO DE VIBADO REQUERIDO:** SIGA CURADOR

**HECHO BOMBA:**

**PREMEZCLADO:**

**CON BOMBA:**

**SIN BOMBA:**

---

**3. COMPACTADO:**

**Chuzo:**

**Vibrador eléctrico:**

**Vibrador gasolina:**

**ACABADO REQUERIDO:** Rufo

---

**RESPONSABLE QA/QC**

**NOMBRE:** Eriberto Pantoja

**FECHA:** 18/12/17

**FIRMA:** *[Firma]*

**JEFE DE CAMPO**

**NOMBRE:** Raúl Bautista Fernández

**FECHA:** 18/12/17

**FIRMA:** *[Firma]*

---

**RESIDENTE DE OBRA**

**NOMBRE:** Ing. Manuel Millones Espinoza

**FECHA:** 15/12/17

**FIRMA:** *[Firma]*

**SUPERVISOR DE OBRA**

**NOMBRE:** Ing. Eduardo Sabados De La Cruz

**FECHA:**

**FIRMA:** *[Firma]*

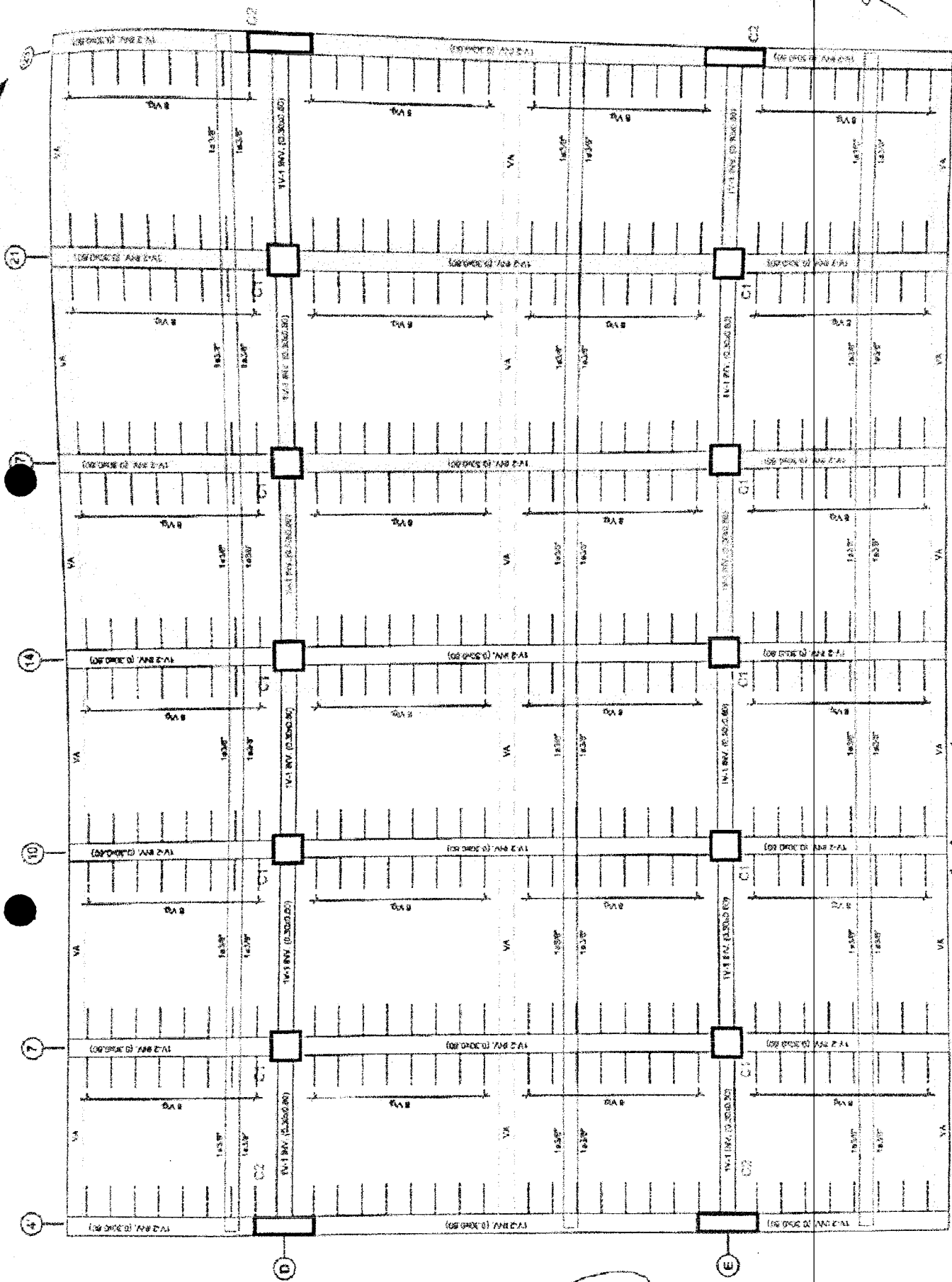
---

**PSV CONSTRUCTORES S.A.**

**CIudad de Paíta, Piura**

**CESEL S.A.**





PSU CONSTRUCTORES S.A.  
 ING. GERMÁN MILLONEZE  
 INGENIERO EN INGENIERIA

*Handwritten signature: Rodolfo Baudich*

*Handwritten signature: V.P. Cerdas*

ENCUENTRO TUBERIA (H=0.17m)  
 AREA DE TUBERIA FINIDA  
 TUBERIA 80 x 100 (H=0.17)  
 INGENIERO GERMÁN MILLONEZE  
 REG. 150

*Handwritten signature*  
 Vicos Caberos De La Cruz  
 para DPA Yacaja - FONDEPES  
 CESEL S.A

**CERTIFICADOS DE CALIDAD**



*Confiabilidad, garantía y profesionalismo a su servicio*

WWW.CITEMAC.COM

**CERTIFICADO N° CITEMAC 001-17**

<b>CUENTE :</b>	CEMEX PERÚ S.A.	<b>N° ORDEN</b>	-
<b>PRODUCTO:</b>	CEMENTO TIPO V	<b>TÉCNICO</b>	V. CRUZADO
<b>EVALUACIÓN</b>	ENSAYOS FÍSICOS DE CEMENTO		
<b>FECHA DE MUESTREO:</b>	12-08-2017		
<b>RESPONSABLE TÉCNICO:</b>	Ing. Edgard Cesareo Saldaña Alaya		

**ENSAYOS FÍSICOS DE CEMENTO  
ASTM C150/ NTP 334.009**

ENSAYOS FÍSICOS	MÉTODO DE ENSAYO	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIONES	
				NTP	ASTM
Superficie Específica, Blaine	ASTM C204	3264	cm <sup>2</sup> /gr.	2600	---
Finuro, Malla 325	ASTM C430	93.4	%	---	---
Tiempo de Fraguado Inicial (VICAT)	ASTM C191	225	Minutos.	45	---
Tiempo de Fraguado Final (VICAT)	ASTM C191	362	Minutos.	---	375
Falso Fraguado, penetración final	ASTM C451	82	%	50	---
Contenido de Aire	ASTM C185	5.4	%	---	12
Expansión Autoclave	ASTM C151	0.01	%	---	0.8
Resistencia a la Compresión 1 día	ASTM C109	13.1	Mpa	8	---
Resistencia a la Compresión 3 días	ASTM C109	28.5	Mpa	15	---
Resistencia a la Compresión 7 días	ASTM C109	37.9	Mpa	21	---
Resistencia a la Compresión 28 días	ASTM C109	48.1	Mpa	---	---

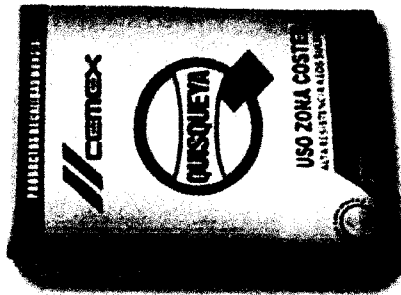
**NOTAS:**

1. Los ensayos se realizarán en una prensa automatizada marca ELE INTERNATIONAL Modelo 36-0640/06 N° Serie 1886-1-4751 de 2000 kN de capacidad con certificado de calibración trazable, aplicando una velocidad de carga de 2.0 kN/s en conformidad con la Norma ASTM C39/C39M-12.
2. Este informe de resultado no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito del laboratorio

**Ing. Edgard Cesareo Saldaña Alaya**  
Ingeniero de Materiales  
REG.CIP.172752



# TIPO V



## Presentación:

- Big Bag
- Bolsa 42.5 kg

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Cumple con la Norma Técnica Peruana NTP 314-092
- Cumple con la Norma Técnica Americana ASTM-C 1157

### Usos y aplicaciones:

- Ideal para la fabricación de concretos y morteros de obras expuestas a la acción de los sulfatos, el agua de mar y los agregados álfalis reactivos.
- Excelente desempeño en construcciones de concreto en terrenos con alta exposición a la humedad.
- Recomendado para construcciones en la playa o en distritos muy cercanos a la zona costera, obras portuarias, plantas industriales, obras de saneamiento.

### Beneficios:

- Contiene Clinker Tipo V más adición de hasta un 20% de Puzzolana natural lo cual mejora su desempeño químico.
- Alta resistencias a los sulfatos.
- Excelente comportamiento mecánico.
- Baja reactividad álfali-agregados.
- Estabilidad en sus características.

## Ficha técnica

### Modo de Empleo

- Seleccione cuidadosamente los agregados (arena y grava) los cuales deben ser duros de tamaño adecuado y libres de arcilla o impurezas (grasas, aceites, azúcares, materia orgánica, etc).
- Use agua limpia sin contaminaciones orgánicas (recomendamos agua potable).
- La superficie para realizar el mezclado debe ser dura y limpia.
- Sobre la superficie anterior proporcione convenientemente el cemento con los agregados y añada el volumen de agua mínimo necesario para que la mezcla sea trabajable.
- Coloque uniformemente la mezcla dentro del molde o encofrado (previamente tratados con algún desmoldante), y desmolde el aire atrapado mediante vibración o varillado.
- Deje en reposo la mezcla dentro del molde o encofrado el tiempo necesario hasta que alcance la madurez correspondiente.
- Mantenga húmeda la superficie de la mezcla y/o concreto durante el mayor tiempo posible, aún después de desencofrar o desmoldar, iniciando aproximadamente unas 4 horas después del vaciado.

### Recomendaciones

- Mantener en un lugar seco.
- Evitar almacenar en lugares empapados o húmedos.
- Evitar almacenar en el mismo lugar de otros tipos de cemento.

### Precauciones

- Evitar el contacto directo con los ojos y con la piel.
- Evitar el contacto con la ropa.
- Mantener alejado de los niños.
- Evitar el contacto con el agua.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Cumple con la Norma Técnica Peruana NTP-314-009

### Usos y aplicaciones:

- Ideal para las obras expuestas al ataque de sulfatos como acueductos de alcantarillados, muros de contención, represas, planta de tratamiento de aguas residuales y puentes.
- Producto obtenido de la molinada conjunta del clínker TIPO V de bajo contenido de álcalis y yeso.
- Cumple con la Norma Técnica Americana ASTM-C-150

### Beneficios:

- Presenta altas resistencias al ataque de sulfatos.
- Permite diseños más eficientes para concretos de rápido desmoldo, reduciendo los tiempos de ejecución de la obra.
- Alta resistencias a temprana edad.



e green



**CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.**


**Informe de Resultados**


CPO 40/Tipo V

Datos Generales	
Planta	Yaqui
Dirección	Carretera a la Colorado km. 17.5, Col. Parque Industrial, C.P. 85540, Hermosillo, Sonora.
Teléfono	(662) 2590100
Tipo de Cemento	CPO 40/Tipo V
Fecha Inicial Período	1 Octubre 2017
Fecha Final Período	31 Octubre 2017
Fecha de Emisión	3 Noviembre 2017
Número de Informe	Yaqui - CPO 40/Tipo V - 2 - 2017 - 1

Especificaciones Físicas	Método de Prueba	ASTM C150/C150M-12		Unidades	Resultados
		Mínimo	Máximo		
Superficie Específica, Blaine	ASTM C204-11	2600	—	cm <sup>2</sup> /g	3276
Finura M-325	ASTM C430-08	—	—	%	95.9
Tiempo de Fraguado Inicial	ASTM C191-13	45	—	minutos	220
Tiempo de Fraguado Final	ASTM C191-13	—	375	minutos	370
Falso Fraguado	ASTM C451-13	50	—	%	77
Contenido de Aire	ASTM C185-08	—	12	%	7
Sonidad en Autoclave	ASTM C151/C151M-09	—	0.80	%	0.03
Consistencia Normal	ASTM C187-11e1	—	—	%	24.0
Expansión por Sulfatos a 14 días	ASTM C1038/C1038M-14	—	0.020	%	0.003
Resistencia a la compresión a 1 día	ASTM C109/C109M-13	—	—	MPa	15.6
Resistencia a la compresión a 3 días	ASTM C109/C109M-13	8.0	—	MPa	29.1
Resistencia a la compresión a 7 días	ASTM C109/C109M-13	15.0	—	MPa	35.9
Resistencia a la compresión a 28 días*	ASTM C109/C109M-13	21.0	—	MPa	45.2

Especificaciones Químicas	Método de Prueba	ASTM C150/C150M-12		Unidades	Resultados
		Mínimo	Máximo		
Dióxido de Silicio (SiO <sub>2</sub> )	FRX	—	—	%	21.5
Óxido de Aluminio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	FRX	—	—	%	3.7
Óxido de Hierro (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	FRX	—	—	%	3.2
Óxido de Calcio (CaO)	FRX	—	—	%	65.7
Óxido de Magnesio (MgO)	FRX	—	6.0	%	0.8
Tríóxido de Azufre (SO <sub>3</sub> )	FRX	—	2.3	%	3.5
Pérdida por Ignición (PII)	ASTM C114-13	—	3.5	%	1.7
Residuo Insoluble (RI)	ASTM C114-13	—	1.50	%	0.73
Alcalis Totales (Na <sub>2</sub> O + 0.658 x K <sub>2</sub> O)	FRX	—	0.60	%	0.30
Silicato Tricálcico (C <sub>3</sub> S)	ASTM C150/C150M-12	—	—	%	64
Silicato Dicotómico (C <sub>2</sub> S)	ASTM C150/C150M-12	—	—	%	13
Aluminato Tricálcico (C <sub>3</sub> A)	ASTM C150/C150M-12	—	5	%	4
Ferrosoaluminato Tetracálcico (C <sub>4</sub> AF)	ASTM C150/C150M-12	—	—	%	10
C <sub>4</sub> AF + 2C <sub>3</sub> A	ASTM C150/C150M-12	—	25	%	19

  
 Martín Rentería  
 Signatario Autorizado

  
 Adolfo Echeagaray Ayala  
 Director de Planta

\*Este informe de resultados corresponde a valores promedio del producto muestreado entre las fechas del período indicado.\*

"Este informe de resultados no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio."

\* Los resultados de Resistencia a 28 días corresponden al período del

1-dic-2017.

a

31-dic-2017.

Cuando las propiedades del cemento puedan ser mejoradas excediendo el límite de SO<sub>3</sub>, es permisible cumplirlo con lo establecido en la ASTM C150/C150M-12 y su medición con la ASTM C1038/C1038M-14