



CARGO

MEMORANDUM N° 6562 -2019-FONDEPES/DIGENIPAA

A : **ABG. CARMINA CARRERA AMAYA**
 Jefa de la Oficina General de Administracion

ATENCION : **GISELA ZAPATA FLORES**
 Coordinadora del Area de Logistica

ASUNTO : **VALORIZACION DE OBRA N° 04 - NOVIEMBRE - 2019**

REFERENCIA : a) Contrato N°023-2019-FONDEPES
 b) INFORME N°140-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RGB
 c) INFORME N°09-2019/AABM/SO

FECHA : Lima, **29 NOV 2019**

Es grato dirigirme a usted, para saludarle y manifestarle que, de acuerdo a lo indicado en el documento c) de la referencia, el Supervisor de la obra "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL, EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PIURA" el Ing. Alejandro Benites Moreno Supervisor de la obra, ha solicitado el pago de la Valorizacion de obra N° 04, correspondiente al Contrato N°023-2019-FONDEPES.

El supervisor presenta como monto final de la Valorizacion N° 04, la suma de S/.84,754.13 (Ochenta y Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Cuatro con 13/100), con IGV, en funcion de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista, mencionandose que los calculos de los reajustes de las valorizaciones, seran calculados a la etapa de liquidación de la obra.

Asimismo, conforme a lo solicitado y tal como se indica en el documento de la referencia b), el cual hago mio en todos sus extremos, se han cumplido con todos los requisitos establecidos en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones y su Reglamento, el contrato, las bases integradas y demas documentos que forman parte integrante del expediente de contratacion; por lo que esta Direccion concluye que la ENTIDAD debe proseguir con el tramite del pago de la Valorizacion N° 04, correspondiente a la primera quincena del mes de Noviembre del 2019.

Atentamente,



FONDEPES
 Jorge Roberto Nahue Sivirichi
 Director General de Inversión
 Pesquera Artesanal Y Acuicola

FONDEPES
 OFICINA DE LOGISTICA
 29 NOV 2019
 DOCUMENTO RECIBIDO
 Hora: 21:00 Firma: [Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la lucha contra la corrupción y la Impunidad"

CONFORMIDAD DE PAGO POR CONCEPTO DE VALORIZACION DE OBRA

Conste por el presente documento, que el Director de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuicola, al suscribir la presente, da su conformidad para realizar el pago por concepto de Valorización de Obra N° 04, correspondiente a la primera quincena del mes de Noviembre del 2019 por la suma de S/. 84,754.13 (Ochenta y Cuatro Mil setecientos Cincuenta y Cuatro con 13/100) incluido IGV, a favor de la empresa CONSORCIO TRUJILLO, encargado de la Ejecución de la Obra: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGION PIURA", según Contrato N°023-2019-FONDEPES.

29 NOV 2019



FONDEPES

Jorge Roberto Nahue Sivirichi
Director General de Inversión
Pesquera Artesanal Y Acuicola



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

INFORME N°140-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RGB

A : **ING. JORGE ROBERTO ÑAHUE SIVIRICHI**
Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola

29 NOV. 2019

ASUNTO : **VALORIZACIÓN DE OBRA N°04**

20:54

Obra : "Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el Desembarcadero Pesquero Artesanal
Ubicación : Yacila - Paita - Piura
Proceso : Adjudicación Simplificada N°0016-2019-FONDEPES Segunda Convocatoria
Contrato : 023-2019-FONDEPES
Contratista : CONSORCIO TRUJILLO

REFERENCIA : INFORME N°09-2019/AABM/SO

FECHA : Lima,

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual la Supervisión de la Obra "Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paita, provincia de Paita, región Piura" hace llegar la Valorización N°04 de la obra indicada en el asunto, correspondiente a los trabajos efectuados del 01 al 15 de noviembre de 2019.

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

A. VALORIZACION N°04 CONTRACTUAL (incluido GG y U)	SI.	71,825.53
Estructuras en Tierra		2,017.16
Arquitectura		1,506.26
Ins. Sanitarias		55,275.19
Ins. Electricas		13,026.92
B. AMORTIZACIONES	SI.	0.00
Adelanto Directo		-
Adelanto Materiales N°01		-
Adelanto Materiales N°02		-
C. REAJUSTES	SI.	0.00
Total de reajustes (*)		-
D. SUB TOTAL VALORIZACION N°04	SI.	71,825.53
Total Valorizado (A-B+C)		
G.V. (18%)		12,928.60
E. TOTAL A FACTURAR VALORIZACION N°04	SI.	84,754.13



Soñ: Ochenta Y Cuatro Mil Setecientos Cincuenta Y Cuatro Con 13/100 Soles



PERÚ

Ministerio
de la Producción**FONDEPES**
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la lucha contra la corrupción y la Impunidad"

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 del contrato:

ITEM DESCRIPCION

1	Nombre de la Obra	"Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el Desembarcadero Pesquero Artesanal en la localidad de Yacila, distrito de Paita, provincia de Paita, región Piura"
2	Contrato de Obra	: 023-2019-FONDEPES
3	Presupuesto Contratado	: S/826,206.66
4	Sistema	: SUMA ALZADA
5	Contratista	: CONSORCIO TRUJILLO
6	Fiel cumplimiento	: Retención del 10% del Monto contratado en los dos primeros pagos.
7	Residente de Obra	: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
8	Supervisor de Obra	: ING. ALEJANDRO A. BENITES MORENO
9	Plazo Contractual	: 60 d.c.
10	Fecha de Entrega de Terreno	: 27 de Agosto de 2019
11	Inicio del Plazo Contractual	: 17 de Setiembre de 2019
12	Fin de Plazo Programado	: 15 de Noviembre de 2019
13	Fecha de entrega de Valorización N°04 por Contratista	: 15 de Noviembre de 2019
14	Fecha de entrega de Informe Mensual del Contratista	: 31/11/2019
15	Fecha de entrega de Valorización N°04 por Supervisión	: 29 de Noviembre de 2019
16	Porcentaje de Avance de Obra	: 100.00%

El Ing. Supervisor Alejandro Benites Moreno, presenta el resumen de la Valorización N°04 según el siguiente detalle:

Monto a Facturar	S/84,754.13
Son:	Ochenta y Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Cuatro con 13/100

Además, cabe indicar que, la obra presenta un avance ejecutado al 15 de noviembre del 100.00% versus un avance programado de 100.00%, con lo que puede apreciarse que la obra se encuentra culminada.

Por lo tanto, al haber comprobado que el contratista ha cumplido con entregar la Valorización N°04 y que además, la Supervisión de obra, en virtud del numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ha otorgado su conformidad y aprobación a la presente valorización remitiendo a la Entidad en los plazos establecidos en la normativa mencionada, el suscrito considera procedente continuar con el trámite respectivo, aclarando que en lo que respecta a deducciones por cualquier concepto y otras penalidades se efectuarán en la liquidación de obra, toda vez que, tampoco se consideran reajustes.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la lucha contra la corrupción y la Impunidad"

Es todo lo que cumplo en informar a usted,

Atentamente,

ARQ. ROGELIO GUZMAN BALLON
CAP N° 9641

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

FONDEPES

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



PERU

Ministerio de la Producción

FONDEPES
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

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



05001390

Usuario: **usuario_obras56**

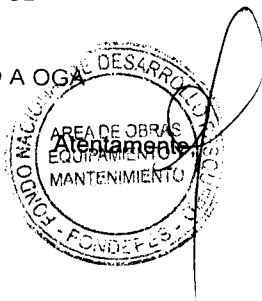
Fecha: **29/11/2019**

Hora: **20:51**

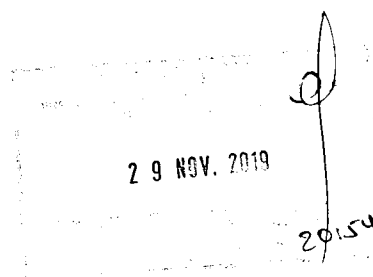


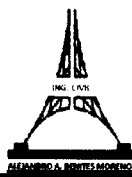
CARGO 04116-2019-FONDEPES/AOEM

A: DIRECCION GENERAL INVERSION PESQUERA ARTESANAL Y ACUICOLA
 Asunto: INFORME N° 09-2019/AABM/SO, ALCANZO CONFORMIDAD DE VALORIZACIÓN N° 04 - DPA YACILA
 Referencia: INFORME 00140-2019-FONDEPES/RGB
 Fecha: 29/11/2019
 Observación: SE ADJUNTA PROYECTO DE MEMO A OGA



AREA DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO





Lima ,20 de noviembre del 2019

INFORME N°09-2019/AABM/SO.

Señores: : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO-FONDEPES.
A : ING JULIO AURELIO RÍOS SOUSA
Coordinador del Area de Obras Equipamiento y Mantenimiento
Atencion : ARQ. ROGELIO GUZMAN BALLON
Asunto : ALCANZO CONFORMIDAD DE VALORIZACION°04

Referencia : Obra "EJECUCION DE LA OBRA CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA -PAITA-PIURA"

De mi especial consideración:

Me es grato dirigirme a su despacho, para expresarle mis cordiales saludos y, a la vez, hacerle llegar la Valorización N° 04 presentada a la Supervisión por el Contratista, la cual fue revisada y aprobada:

Obra : ALCANZA CONFORMIDAD DE VALORIZACION DE OBRA N° 04:
"EJECUCION DE LA OBRA CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA -PAITA-PIURA"


Modalidad : AS-016-2019-FONDEPES
Contratista : CONSORCIO TRUJILLO.


Supervisor Residente : ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO.
: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Sistema De Contratación : A SUMA ALZADA

Ubicación : Región : PIURA.
Provincia : PAITA .
Distrito : YACILA.

Valor Referencial : S/. 918,007.4
Valor Ofertado y Contratado : S/. 826206.66
Factor de Relación : 0.90
Plazo de Ejecución : 60 días calendario
Entrega de Terreno : 27/08/2019
Inicio de Obra : 17/09/2019
Avance Ejecutado al Mes : 10.26%
Avance Ejecutado Acumulado: 100%
Estado de la Obra : culminada

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	
	
2977546	
N° DOC:	00011938-2019
CLAVE:	3317
FECHA Y HORA:	29/11/2019 12:50:43
TELEFONO:	2097700
www.fondepes.gob.pe	


Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



Avance Programado Vigente : 13.03 %
Avance Programado Acumulado : 100 %

Detalle de la Valorización N° 04:


- VALORIZACIÓN MES (V)..... = S/. 71,825.53
- REINTEGROS (R)..... = S/. 0.00
- VALORIZACIÓN BRUTA (VB)= V + R..... = S/. 71,825.53
- AMORTIZACIÓN POR ADELANTO (AAD)..... = S/. 0.00
- VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-A.AD)..... = S/. 71,825.53
- IGV (18%*VN)..... = S/. 12,928.60
- SUB TOTAL (VN + IGV)..... = S/. 84,754.13

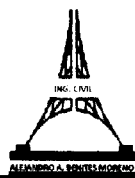
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA: S/. 84,754.13

En tal sentido, a la fecha dicha empresa, se encuentra en un avance mensual de obra de 10.26 %, y un acumulado de 100 % se encuentra culminada. El monto de la **valorización N° 04** es de **S/. 84,754.13 (OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 13/100 SOLES)**; Se adjunta a la presente el sustento de dicha valorización.

Es todo cuanto informo a Ud. Para que se realice la orden respectiva para su pago correspondiente.

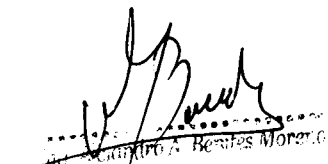
Atentamente;

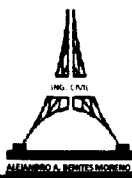

.....
Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
C 16660



INDICE

1. Generalidades
 - 1.1. Antecedentes Específicos
 - 1.2. Datos generales de la obra
2. Control de avance de obra
 - 2.1. Descripción.
 - 2.2. Avance físico de obra.
 - 2.3. Cronograma de avance de obra.
 - 2.4. Control del calendario de adquisiciones de materiales.
3. Control de obra
 - 3.1. Control de campo.
 - 3.2. Descripción de la Comunicación en obra.
 - 3.3. Carta Emitidas por el Representante Legal de La Supervisión a La Entidad
 - 3.4. Cartas Recibidas por la Entidad
 - 3.5. Cartas Recibidas del Contratista.
 - 3.6. Otras Ocurrencias e Incidentes Suscitados en la Obra.
 - 3.7. Control de calidad de materiales y pruebas de ensayo.
 - 3.8. Pruebas de compactación o densidad de campo.
 - 3.9. Pruebas hidráulicas y pruebas eléctricas.
 - 3.10. Recursos utilizados durante el mes
 - 3.11. Control y supervisión de la prevención de riesgos.
4. Control económico de la obra.
 - 4.1. Monto Contrato Vigente
 - 4.2. Control de valorización del Contrato Original
 - 4.3. Curva de Avance Real Vs. Avance Programado del Contrato Original
 - 4.4. Control de Mayores Metrados, Adicionales y/o Deductivos
 - 4.5. Avance Financiero
 - 4.6. Control Del Avance De Obra Total
 - 4.7. Control de vigencia de cartas fianzas.
5. Cambios y modificaciones al proyecto original.
 - 5.1. Sustento técnico y base legal.
 - 5.2. Planos y/o esquemas.
6. Conclusiones y Recomendaciones
 - 6.1. Conclusiones y Recomendaciones del jefe de supervisión
7. Anexos.
 - 7.1. Panel Fotográfico Generalidades
 - 7.2. Copia de cuaderno de obra.
 - 7.3. Cronograma De Avance De Obra Reprogramado Al Inicio De Obra
 - 7.4. Metrados Ejecutados
 - 7.5. Valorización de obra n° 02
 - 7.6. Resumen de valorizaciones Pagadas
 - 7.7. Resumen De Monto De Valorización De Obra N° 02
 - 7.8. Valorización De Estructuras
 - 7.9. Valorización De Arquitectura
 - 7.10 Valorización de instalaciones sanitarias
 - 7.11 Valorización De Instalaciones Eléctricas
 - 7.12 Cuadro Comparativo De Avance De Obra Programado Vs Ejecutado
 - 7.13 Cuadro Comparativo De Avance De Obra Programado Vs Ejecutado
 - 7.14 Cuadro Comparativo De Avance De Obra Programado Vs Ejecutado
 - 7.15 Certificaciones.


ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



1. GENERALIDADES


Antecedentes Específicos

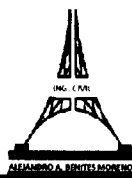
✓ El 15 de Agosto del 2019 el FONDEPES y el CONSORCIO TRUJILLO, integrados por las empresas INVERSIONES LIBESCO S.A.C. y CONSORCIO SECHAVI S.R.L. (en adelante el Contratista) Suscribieron el Contrato N° 023-2019-FONDEPES, para la contratación de la ejecución de la obra con código SNIP N° 232325, por el monto de **S/ 826,206.66 (Ochocientos Veinti Seis Mil Doscientos Seis Mil con 66/100 SOLES** , incluido IGV, bajo el sistema de Contratación a precios unitarios y con un plazo de ejecución de 60 días calendarios.

✓ En fecha 27 de Agosto del 2019 a las 11:00h de 2019 se levanta Acta única "ACTA DE ENTREGA DE TERRENO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA", adjudicación simplificada N° 016-2019-FONDEPES , Contrato N° 023-2019-FONDEPES, obra "EJECUCION DE LA OBRA CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA-PIURA", plazo de **60 días**, por un monto de S/ 826,206.66, luego de efectuado el recorrido y verificada la disponibilidad del lugar por el Contratista, se dio por entregado el terreno dando fe del acto firman los participantes, representantes por la Contratista de ejecución, por el contratista de la Supervisión y por FONDEPES.

✓ El 13 de septiembre de 2019 el Fondo Nacional de Desarrollo pesquero (en adelante el FONDEPES) y el ING ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO (en adelante la Supervisión), suscribieron La Orden de Servicio N° 0002141, para la contratación del servicio de Consultoría de obras para la supervisión de la obra "EJECUCION DE LA OBRA CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA-PIURA (en adelante la Obra), por el monto de S/33,000.00 (Treinta y Tres Mil con 00/100 soles) incluido IGV, bajo el sistema de contratación a suma alzada y con un plazo de ejecución de 60 días calendario.

✓ Que en fecha 17 de Setiembre del 2019 se da inicio al plazo de obra, tal como se observa mediante asiento de cuaderno de Obra N° 001, Asiento N°0 del residente de obra y Asiento N° 02 del supervisor de Obra realizado el mismo día. Quedando como plazo contractual de 60 días


Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



1.1. DATOS GENERALES DE LA OBRA

Modalidad : AS-016-2019-FONDEPES

Contratista : CONSORCIO TRUJILLO.

Supervisor : ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO.

Residente : ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Sistema De Contratación : A SUMA ALZADA

Ubicación

Región : PIURA.

Provincia : PAITA.

Distrito : YACILA.

Valor Referencial : S/. 918,007.4

Valor Ofertado y Contratado : S/. 826,206.66

Factor de Relación : 0.90

Plazo de Ejecución : 60 días calendario

Entrega de Terreno : 27/08/2019

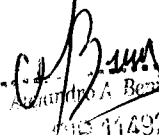
Inicio de Obra : 17/09/2019

Término de Obra : 15/11/2019

2. CONTROL DE AVANCE DE OBRA

2.1. DESCRIPCIÓN

En el presente periodo los avances en su mayoría están relacionados a la ejecución de los trabajos de instalación y puesto en funcionamiento de equipos de la planta de tratamiento de agua por osmosis inversa prestación del contrato principal así, se realizaron trabajos de instalación de filtros , instalación de bombas, instalación de tableros eléctricos , instalación de membranas , instalación de posos tierra:, así como las actividades de seguridad y medio ambiente, de igual manera formaron parte de los trabajos de para el mes de noviembre del 2019 .


Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



2.2. AVANCE FÍSICO DE OBRA

Las actividades valoradas en el presente periodo son las siguientes:

Luego de revisar y analizar la documentación presentada por la contratista se llegó a la conclusión y/o verificación de que la contratista está valorizando las partidas las cuales son las siguientes Las actividades valoradas en el presente periodo son las siguientes:

2.3. CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VIGENTE

El cronograma vigente a tener en cuenta en el control de la obra, es aquel que proviene Que se alcanzó al Inicio de la Obra, de fecha 17 de Setiembre del 2019, por un plazo de 60 días calendarios con fecha final de la ejecución de la obra el 16 de Noviembre del 2019,

2.4. CONTROL DEL CALENDARIO DE ADQUISICIONES DE MATERIALES

En La presente fecha el Contratista está cumpliendo con el Cronograma de adquisición de los materiales .

3. CONTROL DE OBRA

3.1. CONTROL DE CAMPO

Se ha verificado en campo la ejecución de las actividades siguientes:

Componente de Estructuras

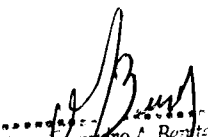
- ✓ Se suministró energía eléctrica necesaria para la ejecución de las actividades de construcción del proyecto.
- ✓ Movilización y desmovilización de equipos y herramientas
- ✓ Instalación de Equipos de tratamiento de agua de mar por osmosis inversa al lugar de la obra.
- ✓ Limpieza de obra durante la ejecución.

Componente de Arquitectura

- ✓ En el periodo se desarrollaron los trabajos de acabado (Arquitectura) como son: instalación de vidrios. En ventanas según planos.

Componente de Instalaciones Eléctricas

- ✓ , se realizó la instalación de cables a todo el sistema de bombas y circuitos electrónicos
- ✓ Instalación de tableros eléctricos en caseta de muelle, así como para para cámara de bombeo


Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRA



- ✓ Instalación de posos a tierra.

Componente de Instalaciones Sanitarias

- ✓ En el periodo se han desarrollado la instalación de bombas sumergibles.
- ✓ Instalación de línea de succión (tubería HDPE)

Componente de Equipamiento

- ✓ En el periodo se ha Verificado del tipo de los equipos y Accesorios que están descritos en el Expediente Técnicos de los Equipos de tratamiento de agua de mar por osmosis inversa.

Componente de Impacto Ambiental

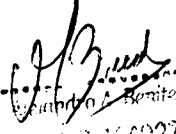
- ✓ Se efectuó el cumplimiento de la implementación del componente de seguridad y medio, como las charlas de seguridad diaria, señalización temporal, prevención, primeros auxilios y Contra incendio.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LA COMUNICACIÓN EN OBRA.

- Con fecha 24 de Octubre del 2019 se envía la Carta N° 028-2019-DPA-ILO/JLCF/JSO/AHJ, la supervisión entrego a la Empresa Consorcio TRUJILLO EL INFORME N° 34-2019-FONDEPES/DIGENIPAA/AEP/ROPS.

3.3. CARTA EMITIDAS POR LA SUPERVISION A LA A LA ENTIDAD

- Con fecha 23 de Setiembre del 2019 se envía el INFORME N°01-2019/AABM/SO Alcanzando el **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.**
- Con fecha 23 de Setiembre del 2019 se envía el INFORME N°02-2019/AABM/SO Alcanzando **INFORME DE COMPATIBILIDAD DE OBRA**
- Con fecha 23 de Setiembre del 2019 se envía el INFORME N°03-2019/AABM/SO Alcanzando **POLIZAS DE SEGURO DE OBRA**
- Con fecha 05 de Octubre del 2019 se envía el INFORME N°04-2019/AABM/SO Alcanzando **CONFORMIDAD DE VALORIZACION°01**
- Con fecha 15 de Octubre del 2019 se envía el INFORME N°072019/AABM/SO Alcanzando **CONFORMIDAD DE VALORIZACION°02.**
- Con fecha 05 de noviembre del 2019 se envía el INFORME N°082019/AABM/SO Alcanzando **CONFORMIDAD DE VALORIZACION°03.**


Alejandro Alberto Benites Moreno
CIP N° 114927
C 16660

3.4. CARTAS RECIBIDAS POR LA ENTIDAD

- Con fecha 17 De Setiembre Del 2019 la entidad emite Carta N° 935-2019-FONDEPES/DIGENIPAA, en la cual **ENTREGA DE EXPEDIENTE TECNICO**



3.5. OTRAS OCURRENCIAS E INCIDENTES SUSCITADOS EN LA OBRA.

En La Fecha No Hay Ocurridos Incidentes Suscitados En La Obra

3.6. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES Y PRUEBAS DE ENSAYO

Se ha realizado las pruebas de los posos a tierra y pruebas de aislamiento.

3.7. PRUEBAS DE COMPACTACIÓN O DENSIDAD DE CAMPO

En este periodo no se realizaron.

3.8. PRUEBAS HIDRÁULICAS Y PRUEBAS ELÉCTRICAS

se realizaron pruebas de aislamiento y medición de posos a tierra.

3.9. RECURSOS UTILIZADOS DURANTE EL MES

se instalaron diferente equipos , tales como , bombas sumergibles, tableros eléctricos, filtros.

3.10. CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS

En el control de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente del mes de noviembre de 2019 , se constata la que no hubo algún incidente laboral, así mismo se realizaron trabajos de mitigación con el objeto de contrarrestar el polvo generando de las actividades ejecutadas en obra

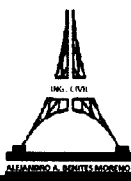
4. CAMBIOS Y MODIFICACIONES AL PROYECTO ORIGINAL CONTROL

4.1 MONTO CONTRATO VIGENTE

El monto contractual asciende a **S/.826,206.66 (Ochocientos Veinti Seis Mil Doscientos Seis Mil con 66/100 Soles)** incluido IGV.

4.2 CONTROL DE LA VALORIZACION DEL CONTRATO ORIGINAL

La valorización bruta del mes de noviembre de 2019 del contrato Principal de ejecución de obra y aprobada por el supervisor, es por la cantidad de **S/. 84,754.13 (ochenta y cuatro mil setecientos cincuenta y cuatro con 13/100 soles)**, (incluyendo IGV), representando el **10.26 %** de ejecución en el mes, ascendiendo un monto acumulado de valorización de **S/. 826,206.66 (ochocientos veintiséis mil doscientos seis con 66/100 Soles)**, representando el **100%** del monto establecido en el contrato.



4.3 AVANCE FINANCIERO

Se determina que el Avance Programado para la presente mes se encuentra en el 100 % incluido IGV, y el avance realmente ejecutado Acumulado es de 100 % incluido IGV,.

4.4 CONTROL DEL AVANCE DE OBRA TOTAL

Se determina un avance de obra real ejecutado por un monto de S/. 826,206.66 (ochocientos veintiséis mil doscientos seis con 66/100 Soles), representa al 100 % del avance real ejecutado, y el avance de obra programado acumulado es por un monto de S/. 826,206.66 (ochocientos veintiséis mil doscientos seis con 66/100 Soles), el cual representa el 100 % del programado acumulado a la fecha. Considerándose que la obra se encuentra culminada por un Porcentaje de 100% del avance de obra.

4.5 CONTROL DE VIGENCIA DE CARTAS FIANZAS.

No se presentaron Cartas Fianzas

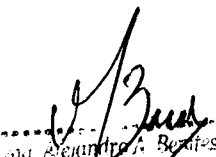
5 CAMBIOS Y MODIFICACIONES AL PROYECTO ORIGINAL

5.1 SUSTENTO TÉCNICO Y BASE LEGAL

Hasta la Fecha no hubo modificaciones al Proyecto Original

5.2 PLANOS Y/O ESQUEMAS

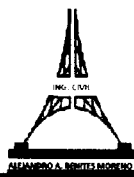
No hubo modificaciones al proyecto hasta la fecha.


Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES DEL JEFE DE SUPERVISIÓN

- ✓ El plazo vigente para el fin de la ejecución de la obra es hasta el 15.11.2019, lo que se nota que la Obra ya está llegando a su culminación en los próximos días
- ✓ El avance programado acumulado es 100 %, y el avance ejecutado acumulado es 100 %
- ✓ La valorización bruta del mes de noviembre de 2019 del contrato Principal de ejecución de obra y aprobada por el supervisor, es por la cantidad de S/ **84,754.13 (ochenta y cuatro mil setecientos cincuenta y cuatro con 13/100**




soles), (incluyendo IGTV), representando el 10.26 % de ejecución en el mes, ascendiendo un monto acumulado de valorización de S/ 826,206.66 (ochocientos veintiséis mil doscientos seis con 66/100 Soles) ,representando el 100 % del monto establecido.

- ✓ La valorización N° 03 del mes de Octubre del 2019 en ejecución formulada y elaborada por el Contratista, con los Metrados de los trabajos realmente ejecutados, es de **S/. 153,062.10 (CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL SESENTA Y DOS CON 10/100 soles)**, (incluyendo IGTV), representando el **18.53%** de ejecución en el mes


6.2 RECOMENDACIONES DE LA SUPERVISIÓN

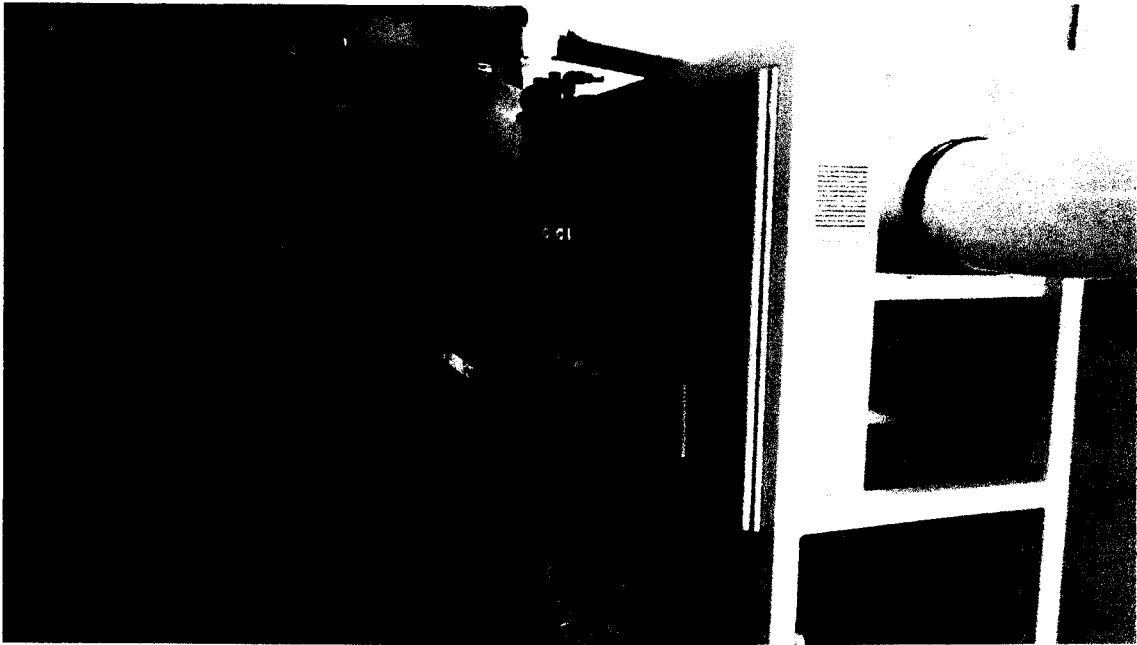
- ✓ Se recomienda a la Entidad la Vista de un Profesional Sanitario para la verificación de los trabajos realizados y así mismo de un Ing. Electromecánico para la verificación de la puesta en marcha de la Planta de tratamiento de Agua de mar


Ing. Alejandro Alberto Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

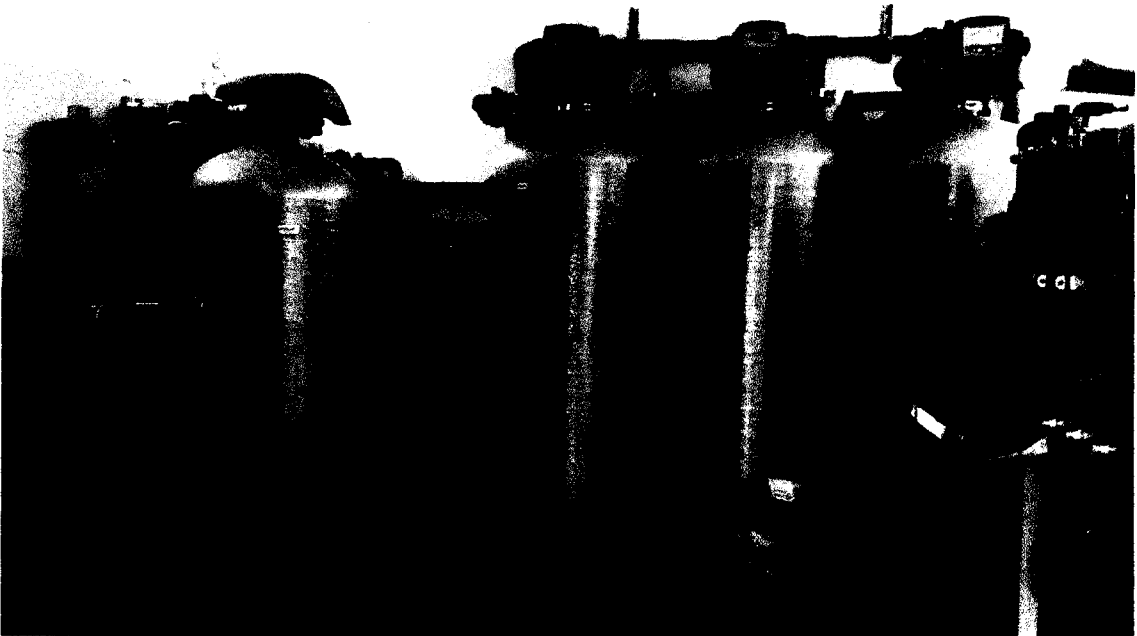


• **PANEL FOTOGRAFICO DE
SUPERVISOR DE OBRA**

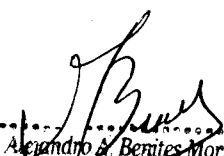

Ing. Alejandro A. Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRA



Instalación de equipo osmosis inversa

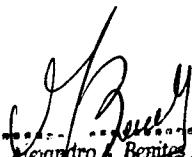


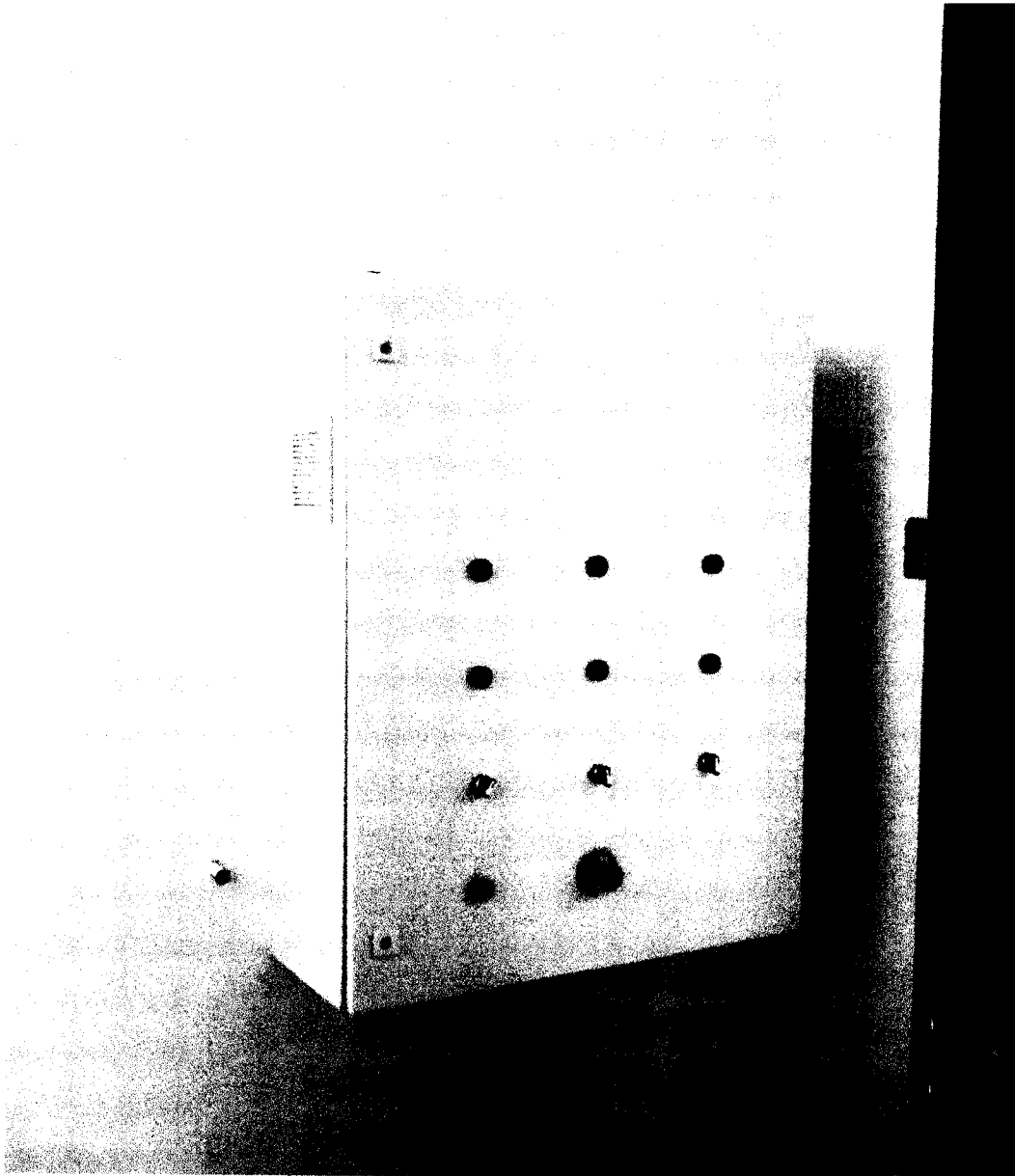
Se observa instalación completa de filtros del sistema de pretamiento


.....
Ing. Alejandro Berites Moreno
CIF 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



Se observa el panel de control instalado en el equipo de osmosis inversa


.....
Ing. Alejandro Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



Tablero de fuerza para equipo de osmosis inversa


Ing. Alejandro A. Benites Moreno

CIP 114927

SUPERVISOR DE OBRAS



Se observa bombas de succión instaladas


.....
Ing. Alejandro Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

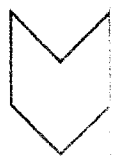


• **COPIAS DE CUADERNO DE OBRA**



ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000 17



• **COPIAS DE CUADERNO DE OBRA**



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

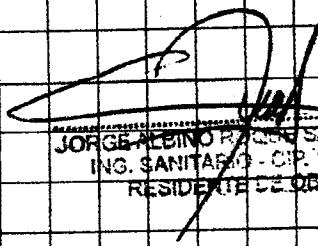
Dirección:

Contratista:

FECHA

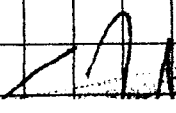
Asiento N° 77 del Residente de Obras 01-01-19

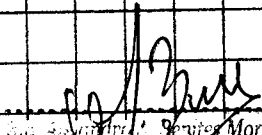
En la presente fecha se indica que se continúan con los trabajos de acabados de la obra como son: colocación de Ventanas de Aluminio Semipisado De color Natural con Hella Rachel y en Vidrio incoloro Templado de 6mm, así mismo se este colocada la Escalera Metálica de Aluminio, se indica que se este continuando los trabajos, según el cronograma de obra, se continúa en el armado y colocación de Accesorios de la Planta de tratamiento de aguas inservibles, así mismo se indica que se este colocados los Accesorios de Equipos de Succión. Se indica que se continúa con la colocación de sumideros / instalación / Prueba HDPE 100 D= 75mm PN 164427.

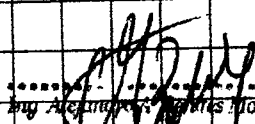

 JORGE ALBINO PÉREZ SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

Asiento N° 78 Del Supuesto de obra 01-01-19

En la presente fecha se indica que el contratista continúa con los trabajos de colocación de Ventanas de aluminio semi pisado de color natural con Hella Rachel así mismo se continúa la colocación de Escalera Metálica, se indica que se debe de hacer una Limpieza General de obra, así mismo se continúa porque se este con el periodo de tiempo así mismo se continúa el sumideros / inst / Prueba Hidráulica / HDPE 100 = D= 75mm PN 164427.


 SANDOVAL


 Ing. Alejandro Pérez Sandoval
 CIP. 120279


 Ing. Alejandro Pérez Sandoval
 CIP. 120279



CUADERNO DE LA OBRA:

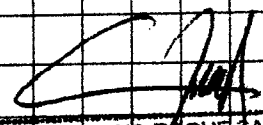
Propietario:

Dirección:

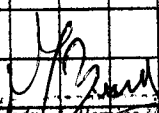
Contratista:

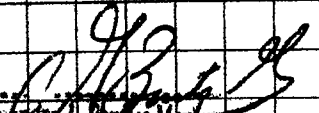
FECHA

Asiento N° 75 Del Residente de Obras 02-06-19
 En el presente Folio se indica que se continúa con los trabajos de suministro / instalación / Pruebas Hidráulicas / tubos HDPE 100 D= 75mm Pn 4427, se indica que se está elaborando según los especificaciones técnicas que se mandaron en el expediente técnico, así mismo se está elaborando los Accesorios para la línea de succión, suministro / instalación / Accesorios para la Fijación de tuberías a los Pilotes, se indica que se está avanzando según el cronograma de obras, se está ejecutando los trabajos de suministro de terminación de tuberías HDPE 100 Ø 63mm Pn 164427, se indica que próximamente se harán las pruebas hidráulicas, así mismo las pruebas al grupo de la planta de tratamiento de Agua Inmersa de Mar.


 JORGE ALBIN ROQUE JANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP. 124279
 RESIDENTE DE OBRA

- Asiento N° 80 Del Supervisor de Obras 02-11-19
 En el presente Folio se indica que el contratista continúa con los trabajos de suministro / instalación / Pruebas Hidráulicas / tubos HDPE 100 D= 75mm Pn 4427, así mismo se ejecuta el suministro de terminación de tubos HDPE 100 Ø 63mm Pn 164427, se indica cualquier con los trabajos en obra, así mismo presenta el protocolo de pruebas Hidráulicas y Pruebas a la P.T.A.T. de Agua de Mar Inmersa.


 Alejandra Zeres Mora
 CIP 114527


 Alejandro Zeres Mora



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

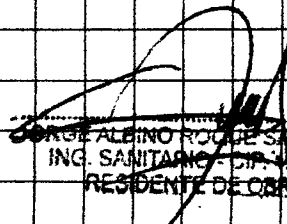
FECHA

Hojas N° 81 Del Residente de Obras 04-11-19

- En el Proyecto Fede se indica que se continúe con los trabajos de Montaje de tablero TF-05 (existente) en el lugar donde se hizo el Desmontaje, así mismo se está Acordándose el tablero TEU (existente), se indica que se continúe con la colocación de los cables de las alimentaciones, como son:

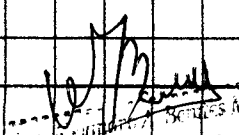
3-1 x 25mm² . NH-80 (F) + 1 x 25mm² . NH-80 (N) + 1 x 16mm² . NH-80 (T) - 3-1 x 6mm² . NH-80 (F) + 1 x 16mm² . NH-80 (N) + 1 x 10mm² . NH-80 (T) - 2-1 x 2.5mm² . NH-80 (Cero!)

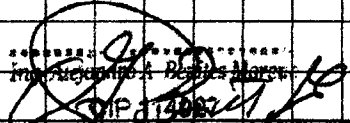
- Así mismo se continúe con la colocación de los tableros General de Distribución + Tablero de Fuego osmosis - TF-05M (Polyster Adosado, IP 65) - TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-10 (Polyster Adosado, IP 65)


 JORGE ALBINO PONCE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

Hojas N° 82 Del Supervisor de obra 04-11-19

- En el presente Fede se indica que el contratista continúe con los trabajos de montaje de tablero en el lugar donde se efectuó el desmontaje, así mismo se continúe con la colocación de cables de las alimentaciones, y luego la colocación de los tableros General de Distribución + Tablero de Fuego de osmosis TF-05M. y se indica que se debe en adelante las especificaciones técnicas de toda las equipos y materiales


 SUPERVISOR DE OBRAS
 CIP 114521


 SUPERVISOR DE OBRAS

000021



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Acto N° 83 Del Subsistente de obra 05-11-19

En la presente fecha se indica que se continúa con los trabajos de colocación de tableros de Fuego y control de Agua soluble TF-Asa (Polyster Adosado IP 65) y tableros de Fuego y control de Corriente de Bombeo TF-CBDO (Polyster Adosado, IP 65), se indica que se continúa con la instalación de Equipos y Accesorios de los Equipos de la Planta de Tratamiento de Agua Intercambio de Mar. Se indica que a este efectuando la limpieza general de obra

[Handwritten Signature]
JORGE ALBERTO RIVERA SANDOVAL
ING. SANITARIO - C.P. 120279
RESIDENTE DE OBRA

- Acto N° 84 Del Subsistente de obra 05-11-19

En la presente fecha, a lugares que el contratista, continúa con los trabajos de colocación de los tableros de Fuego y control de Agua soluble TF-Asa (Polyster Adosado IP 65), Asimismo el tablero de Fuego y control de Corriente de Bombeo TF-CBDO (Polyster Adosado, IP 65), se cumple la limpieza de obra, asimismo se indica que se cubren de nuevo colocados en la planta de Bombeo como son pintados en paredes, Vigas Columnas y Estructura metálicas

[Handwritten Signature]
Ing. Armando Berrios Morel
05 11 19

[Handwritten Signature]
Ing. Armando Berrios Morel
C.P. 114927
RESIDENTE DE OBRA



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

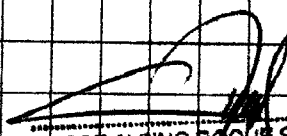
Dirección:

Contratista:

FECHA

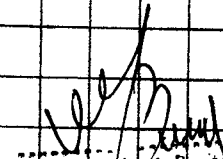
Folio nº 85 Del Registro de Obra. 06-11-19

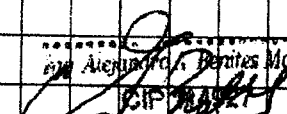
En la presente Folio se indica que se está ejecutando los trabajos que corresponden a señalización de obra, Equipos de Protección Colectiva de Seguridad y Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se indica que se continúa con la colocación de la Ventana de Humos y Semipared de color natural con Malla Rachel y con vidrios incoloros Templados, se indica que se continúa con el Imperio de obra, así mismo se está acionando para por último el muro y se indica que se continúa con los trabajos en Obsecos de Acasco. A la planta de tratamiento de Agua de Man por osmosis inversa, se indica que se ejecuta los trabajos en la Purga Hidráulica de Agua Fría.


 JORGE ALBINO B. QUIQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - O.P. 120279
 PRESIDENTE DE OBRA

Folio nº 86 DEL Registro de Obra 06-11-19

En la presente Folio se indica que el contratista continúa con los trabajos de colocación de Acasos y equipos en la planta de tratamiento de osmosis inversa de Agua de man por evidencia que se ejecuta los trabajos en Purga Hidráulica en los tubos de Agua, se indica que en el respecto al Generador eléctrico para ejecutar los trabajos de la Purga de la Planta de tratamiento de Agua de man inversa.


 Alejandro Benites Moreno
 O.P. 114827
 SUPERVISOR DE OBRAS


 Alejandro Benites Moreno
 O.P. 114827
 SUPERVISOR DE OBRAS

O.P. 114827 SUPERVISOR DE OBRAS

CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:


Dirección:

Contratista:

FECHA

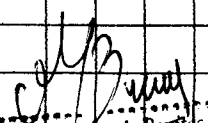
Acto N° 87 Del Residente de Obra 07-11-19

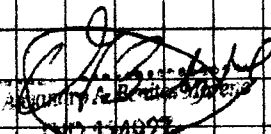
- En la presente Fecha se indica que se continúa con el trabajo de Limpieza General de obra, Así mismo se está cambiando el material oxidado por su próximo eliminación, se indica que se está instalando el Generador Eléctrico, lo que el lugar de la obra no cuenta con fluidos Eléctricos, Así mismo no cuenta con Agua, se indica que dichos Equipos deben de estar funcionando constant para se observe que no va a suceder. hasta que el local cuenta con fluidos Eléctrico y Agua, a unido que se continúa con el Servicio de termo fusión de tub. HDPE 100 Ø 63 MM por 164427. Así mismo se indica que los Planos o especificaciones de clarificación de Protocolos de Inspección en obra.


 JORGE ALBINO RODIE SANDOVAL
 ING. SANITARIO CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

Acto N° 88 del Supervisor de Obra 07-11-19

- En la presente Fecha se indica que el contratista continúa con los trabajos de Limpieza General de obra, así mismo se está cambiando el material oxidado por su próximo eliminación. Se indica que el contratista debe de tener el Generador Eléctrico para solucionar los trabajos de Puchas de Planta de Tratamiento de Agua y cesarales se indica que se negociara con C.A. a la Entidad, indicando que los Equipos deben de estar funcionando constante. Fundamento, lo que en el lugar de la obra no cuenta con fluidos Eléctrico.


 Ing. Alejandro A. Berrios Moreno
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS


 Ing. Alejandro A. Berrios Moreno
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

- Asido No 89 Del Reglamento de obra 08-11-18

- En el present Fide se indica que se continuo con los trabajos de instalacion de equipos y conservacion de la planta de Tratamiento de Agua de Rio por Osmosis Inversa, se indica que el Ing. Santoro. Este este momento los trabajos realizados hasta el Fin

- Se indica que se continuo verificando a equipos de la Planta con el Generador electrico de alto voltaje que el contratista cobra, se indica que se continuo con el limpieza General de la Obra, asi mismo se esta cuidando el material existente para proximamente el montaje, se indica que se prosiguen a la brevedad posible las certificaciones de calidad de los equipos y protocolos de Pruebas hidrolicas de Ayo y desague

[Signature]
 JORGE ALBINO RIVERA SANDOVAL
 ING. SANITARIO CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

- Asido No 90 Del Reglamento de Obra 08-11-19

- En el present Fide se indica que el contratista continua con los trabajos de Pruebas hidrolicas de Ayo y desague, como este ejecutando las Pruebas en las planta de tratamiento de Agua Inverso de solo se indica que se debe de limpiar todo la obra y dejar un manual de Funcionamiento de los Equipos, se indica que se debe de avanzar en los trabajos

[Signature]

 CIP 14927
 SUPERVISOR DE OBRAS

[Signature]

 CIP 14927
 SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Asiunto N° 91 Del Residente de obra 09-11-15

- En el presente Todo se indica que se continuo en los trabajos de Limpieza General de la obra, Asi mismo se esta verificando la Instalacion de los accesorios y Equipos de la Planta de Tratamiento de Agua de Mar, al mismo, se indica que se esta poniendo en funcionamiento la planta, asi mismo se indica que se esta alcanzando al Servicio de Obra, se indica que se esta trabajando con una Bateria de Flujo Electrolytico y asi mismo se indica que estos Equipos debe de estar de constante funcionamiento

- Asunto N° 92 Del Supervisor de obra 09-11-19

- En el presente Todo se indica que el contratista continuo en los trabajos de Instalacion de Equipos y accesorios de la planta de tratamiento, se indica que se debe dejar funcionar los Equipos a un 100% asi mismo dejar listo el tema para el final de la obra

Armando Berrios Moron
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

- Asiento n° 93 Del Residente de Obras 11-11-19

- En el presente Febo se indica que se continúa con los Pruebas y ensayos del Equipo y Accesorios de la planta de tratamiento de Agua de mas las pruebas incursas, se indica que se está el suministro e instalación del sistema de Filtrado y sus Accesorios y sus planos y E.T. de Instalación que se está trabajando en un Circuito eléctrico, ya que el agua no cuenta con Flujo Eléctrico, ni agua con cual se pueda dotar a la planta de tratamiento.

- Se indica que se está trabajando con los trabajos para poder entregarlo lo Febo 15/11/19.

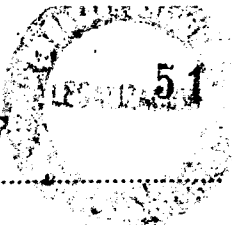
[Signature]
 JORGE ALBINO RODRIGUEZ RONDVAL
 ING. SANITARIO CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRAS

- Asiento n° 94 Del Supervisor de Obras 11-11-19

- En el presente Febo se indica que el contrato continúa en los trabajos de Instalación de Equipos y Pruebas de Sistema de Agua y Recogido, así mismo se requiere que el flujo de trabajo no cuenta con Flujo eléctrico, así mismo se va a indicar a la Entidad que los Equipos deben de estar en constante funcionamiento para que no se retrase.

[Signature]
 ALBERTO BEYTES MORENO
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

[Signature]
 ALBERTO BEYTES MORENO
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

-	Asiento 95. Del Residente de obras 12-11-19
-	En la Presente Fecha se indica que el Contratista este continuando con los trabajos de Operación de trabajos de tratamiento de T.O.B. HDPE 100 Ø 63 mm Pnt 64427. Así mismo se esta ejecutando la Inspección Ultrasonica de los juntas. Así mismo el Laboratorio de Dicesa. Esta Sacando muestras de Agua de el tratamiento de agua de Mar para osmosis inversa. Se esta ejecutando el cobrado y colocación de las tablas de Fierro y Control de Agua. T.F. Iso (Polyester Adesivo, I PGS)
-	Asiento N° 96 Del Supervisor de obra 12-11-19
-	En la presente Fecha se Verifica que el contratista este continuando con la Operación de los trabajos de Instalación a los equipos de la Planta de tratamiento. y verifica que el Laboratorio de Dicesa este ejecutando y sacando muestras con el Paso del Agua de osmosis de Agua de Mar. Se indica que el trabajo de trabajo al finalizar los trabajos al 100%.

[Signature]
 JOSE ALBINO CASTRO SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

[Signature]
 Ing. [Name] - Residente de Obra
 CIP 114927

[Signature]
 Ing. [Name] - Residente de Obra
 CIP 114927

000028



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

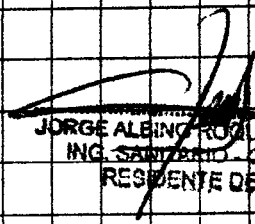
Dirección:

Contratista:

FECHA

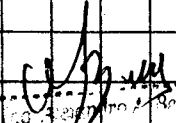
- Asiento No 97 del Registro de Obras 13-11-19

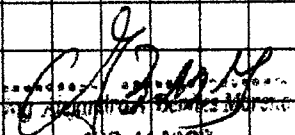
- En la presente Fecha se indica que se continúa con los trabajos de Puntos de la Planta de Tratamiento de Agua de Mar por osmosis inversa, se indica que el Ing. Sandoval está cumpliendo los trabajos de las plantas Equipo y Accesorios se indica que se está ejecutando el pintado de las estructuras metálicas como 34" puntos, tuberías metálicas, así mismo se está dando trabajos de pintura en las muros, columnas y vigas y cable Pózo, se indica que se está ejecutando los trabajos de limpieza General en la obra. Y se está acumulando el material sobrante para eliminarlo.


 JORGE ALEJO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANDOVAL - CIP 14927
 RESPONSABLE DE OBRA

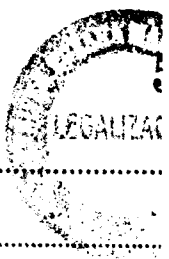
- Asiento No 98 del Registro de Obras 13-11-15

- En la presente Fecha se indica que el Contratista está ejecutando los trabajos de Puntos en las Equipos de la Planta de Tratamiento de Agua por osmosis inversa en el PPA Yucila - PAIT se indica que dichos trabajos se están ejecutando con Generadores eléctricos, ya que en el caso de trabajos no cuenta con fluido eléctrico, así mismo se continúa de igual se indica que se está cableando en la medida de posible los protocolos de los puntos hidráulicos y la Equipos.


 OF 114927


 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

000029



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

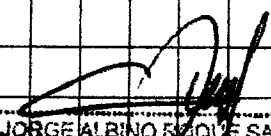
Dirección:

Contratista:

FECHA

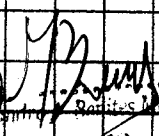
Acto N° 97 Del Residente de Obra 14-11-19

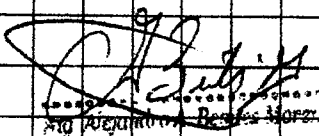
- En la presente Fecha, se indica que se está ejecutando los trabajos de la Planta de tratamiento de Agua por Osmosis Inversa, dicha trabajos de Pruebas de la Planta de Osmosis Inversa, se están ejecutando con un Generador Eléctrico, ya que en el lugar de la obra, no cuenta con flujos eléctricos, así mismo se está avanzando con los trabajos de Limpieza de terreno y así mismo la eliminación de material excedente, de esta eliminación en un lugar fuera de la obra, se indica que los Protocolos de las Pruebas del Sistema de Agua y Gas que se van a iniciar en la última Valorización de Obra y Liquidación Final de obra

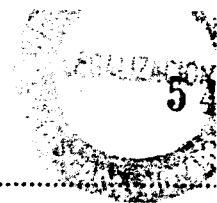

 JORGE ALBINO RIQUELME SANDOVAL
 ING. SANTIAGO - CIP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

- Acto N° 100 Del Supervisor de Obra 14-11-19

- En la presente Fecha se verifica que el contratista continúa con los trabajos de Limpieza y Generación de la obra, así mismo se indica que el material excedente se debe de eliminar en un lugar fuera de la obra se verifica que el contratista continúa con los trabajos de las pruebas del equipo de la planta de tratamiento de Agua por Osmosis, se verifica que la prueba se está ejecutando con un Generador eléctrico, ya que en el lugar de trabajo no existe flujos eléctricos


 ING. ALBERTO RIVERA MORALES
 CIP. 114927
 SUPERVISOR DE OBRA


 ING. ALBERTO RIVERA MORALES
 CIP. 114927
 RESIDENTE DE OBRA



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

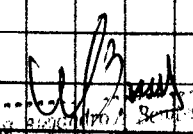
- Acta N° 101 Del Residente en Obras 15-11-19

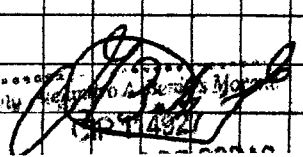
- En la presente Fecha se indica que el contratista está ejecutando lo dispuesto General de la obra, para su próxima recepción, así mismo se está eliminando el material excedente, se indica que en todas entradas se ejecuta los trabajos de Purga Hidráulica de tuberías de Agua Frío, de desague. Así mismo en la salida de Agua Tratado de osmosis (membr.) se hizo la muestra y análisis de agua en laboratorio acreditado (D.S. N° 031-2010-DIGESA), lo cual se acompaña al supervisor de obra dichos pruebas, Así mismo en fechas anteriores se ejecutó las Pruebas de Aislamiento y Medición de Resistencia y Puesta en Servicio. Así mismo se indica que la obra ha llegado a un 100% de ejecución lo cual se está solicitando la Recepción de la obra según el Artículo N° 208 de la L.C.E.

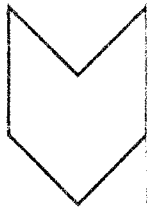
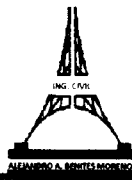

 JORGE ALBINO SUAREZ LEONARDO
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

- Acta N° 102 del Supervisor de obra 15-11-2019

- Se indica que el contratista está ejecutando los trabajos de limpieza de los ambientes para la entrega de la obra, se indica que la obra llega a un 100% de ejecución así mismo se ejecutó los protocolos de las Pruebas Hidráulicas y Purga de la planta de tratamiento de Agua Membr., se indica que al contratista, se indica que se presenta a la Entidad el certificado de Acreditación Técnica que a detalle sigue el Artículo N° 208 de la Ley de Contratación con el Estado


 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS


 CIP 120279



- **CRONOGRAMA DE AVANCE
DE OBRA REPROGRAMADO
AL INICIO DE OBRA**

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

OBRA
 ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
 Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
 Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
 Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019			OCTUBRE 2019			NOVIEMBRE 2019			
						DEL 17 AL 30	14 días	DEL 1 AL 15	15 días	DEL 16 AL 31	16 días	DEL 1 AL 16	15 días		
01	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA														
	ESTRUCTURAS				110,060.95										
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				26,379.29										
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 2.20M	und	1.00	2,924.17	2,924.17	2,924.17									
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	75.59	3,023.60	3,023.60									
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	5,032.40	5,032.40	5,032.40									
01.01.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	13,645.00	13,645.00	13,645.00									
01.01.05	TRATO Y REPLANTEO INICAL	m2	29.01	4.38	127.06	127.06									
01.01.06	TRATO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	4.38	127.06	127.06									
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES. HER-EQUIPOS EN TONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSTAL. HIDRAULICAS,DEL RESE	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00									
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				19,525.77										
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	15.47	1,958.97	1,958.97									
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10.78	64.21	692.18	692.18									
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	42.82	70.65	70.65									
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRANEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAP.A FREÁTICA EN EXCAVA	glb	1.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00									
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	3.25	118.85	118.85									
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	68.50	411.00	411.00									
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO COMPACTADO RIPO Z'	m3	40.05	107.62	4,310.18	4,310.18									
01.02.08	ACARREO Y ACOMODO EN TONA ALEDAÑA DESMONTIE - PULSO	glb	166.32	26.51	4,409.14	4,409.14									
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	37.65	5,754.80	5,754.80									
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,032.66										
01.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30%P.G. FC= 100kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10.78	192.36	2,073.64	2,073.64									
01.03.02	CONCRETO 1:10 FC= 100kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2.90	48.09	139.46	139.46									
01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21.56	84.72	1,826.56	1,826.56									
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				52,573.16										
01.04.01	CONCRETO FC 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6.41	460.00	2,948.60	2,948.60									
01.04.02	ACERO CORRUGADO fy=4200kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	361.16	4.94	1,784.13	1,784.13									
01.04.03	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO TIPO V)	m3	5.80	460.00	2,680.00	2,680.00									
01.04.04	ACERO CORRUGADO fy=4200kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	504.23	4.94	2,490.90	2,490.90									
01.04.05	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13.13	613.19	8,051.18	8,051.18									
01.04.06	ACERO CORRUGADO fy=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	1,047.69	4.94	5,175.59	5,175.59									
01.04.07	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	84.72	8,698.20	8,698.20									
01.04.08	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	m3	4.96	520.37	2,581.04	2,581.04									
01.04.09	ACERO CORRUGADO fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	572.63	4.94	2,828.79	2,828.79									
01.04.10	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	59.28	1,276.89	1,276.89									
01.04.11	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.53	520.37	275.80	275.80									
01.04.12	ACERO CORRUGADO fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	84.94	4.94	419.60	419.60									
01.04.13	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	84.72	247.38	247.38									
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	3.64	641.30	641.30									
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	m2	128.61	9.35	1,202.50	1,202.50									
01.04.16	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASSETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	520.37	666.07	666.07									

ING. ALEJANDRO BENITES MORENO
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIF 14927

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

ING. SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

ING. RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40

Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66

Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 1 AL 15 16 dias	DEL 1 AL 16 15 dias		
01.04.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	249.19	4.94	1,231.00		1,231.00				
01.04.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m ²	0.46	82.92	38.14		15.49	22.65			
01.04.19	ENCORFRADO Y DESENCORFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m ²	13.62	84.72	1,153.89		1,153.89				
01.04.20	CONCRETO F'c= 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ²	1.00	520.37	520.37			520.37			
01.04.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	255.88	4.94	1,264.05			1,264.05			
01.04.22	ENCORFRADO Y DESENCORFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m ²	11.85	84.72	1,003.93			1,003.93			
01.04.23	CONCRETO F'c= 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	1.66	520.37	863.81			863.81			
01.04.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	72.65	4.94	358.89			358.89			
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	2.36	321.30			321.30			
01.04.26	ENCORFRADO Y DESENCORFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m ²	16.16	59.28	957.96			957.96			
01.04.27	CONCRETO F'c= 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	0.55	520.37	286.20			286.20			
01.04.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	51.62	4.94	255.00			255.00			
01.04.29	ENCORFRADO Y DESENCORFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m ²	7.35	84.72	622.69			622.69			
01.04.30	CONCRETO F'c= 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBANILERIA CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	0.23	520.37	119.69			119.69			
01.04.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBANILERIA CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	21.05	4.94	103.99			103.99			
01.04.32	ENCORFRADO Y DESENCORFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBANILERIA DE CASETA	m ²	3.03	84.72	256.70			256.70			
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELLADA CON ELASTOMERICO PARA TABIQUERIA	m	8.00	22.43	179.44			179.44			
01.04.34	CONCRETO F'c= 140 Kg/cm2 PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	m ³	1.46	362.06	528.61		528.61				
01.04.35	ENCORFRADO Y DESENCORFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	m ³	6.51	84.72	551.53		551.53				
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,941.31						
01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C.A. 1:3	m ²	20.05	45.76	917.49		372.73	544.76			
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C.A. 1:3	m ²	66.08	45.76	3,023.82			3,023.82			
01.06	ADITAMENTOS VARIOS				991.80			991.80			
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	43.50	991.80			991.80			
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD				2,221.96			2,221.96			
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	9.00	85.46	769.14			769.14			
01.07.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m ³	34.00	42.73	1,452.82			1,452.82			
01.08	OTROS				408.00			408.00			
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m ³	34.00	12.00	408.00			408.00			
02	ALBANILERIA				18,212.55			18,212.55			
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBANILERIA				2,146.26			2,146.26			
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA K1 TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM.	m ²	33.93	62.71	2,127.75			2,127.75			
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBANILERIA CONFINADA	kg	3.84	4.82	18.51			18.51			
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,473.14			3,473.14			
02.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES	m ²	33.93	48.71	1,652.73			1,652.73			
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m ²	33.93	38.40	1,302.91			1,302.91			
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m ²	7.41	33.66	249.42			249.42			
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	15.04	169.05			169.05			
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m ²	1.84	53.82	99.03			99.03			
02.03	CIELO RASO				1,378.47			1,378.47			
02.03.01	CIELO RASO CON METCLA C.A. 1:5	m ²	25.15	54.81	1,378.47			1,378.47			
02.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR				674.78			674.78			
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.30 m	m	33.79	18.49	624.78			624.78			
02.05	PISOS Y PAVIMENTOS				2,016.67			2,016.67			

[Firma]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRA

000034

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILIA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACION: DPA YACILIA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

ING. SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

ING. RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

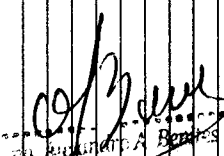
Fecha: 31/09/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40

Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66

Factor relacion: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30	DEL 1 AL 15	DEL 16 AL 31	DEL 1 AL 16		
						14 dias	15 dias	16 dias	15 dias	15 dias	15 dias
02.05.01	FALSO PISO DE 2" CH 1:10	m2	18.38	32.18	591.47			591.47			
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	25.96	54.90	1,425.20			1,425.20			
02.06	COBERTURAS				1,679.01						
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM	m2	25.15	66.76	1,679.01			1,679.01			
02.07	CARPINTERIA METALICA				1,946.70						
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	420.00	420.00						420.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	530.00	530.00						530.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	285.50	285.50						285.50
02.07.04	TAPA METALICA PARA POTO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	245.25	245.25						245.25
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE Ø 70 X 0.70 INC. TIRADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	235.95	235.95						235.95
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA R.S 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	gib	1.00	230.00	230.00						230.00
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES				1,394.69						
02.08.01	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLEADO	m2	4.20	264.75	1,111.95						1,111.95
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	und	1.00	282.74	282.74						282.74
02.09	CERRAJERIA				531.76						
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	2.00	98.48	196.96						196.96
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	pza	8.00	13.28	106.24						106.24
02.09.03	PICAPORTE SEGUN PLANO Y EBIT	und	4.00	57.14	228.56						228.56
02.10	PINTURA				2,871.07						
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	25.08	850.96						850.96
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	28.85	978.88						978.88
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	26.34	185.96						185.96
02.10.04	PINTURA EN CIERROSAS CON EPOXICO	m2	25.15	21.32	536.20						536.20
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	5.11	57.44						57.44
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	26.34	48.47						48.47
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.65	213.16						213.16
02.11	OTROS				150.00						150.00
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	gib	1.00	150.00	150.00						150.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS				494,031.48						
03.01	RED DE AGUA POTABLE				4,372.25						
03.01.01	TRATO Y REPLANTEO	m	10.00	13.70	137.00			137.00			
03.01.01.01	EXCAVACION DE TANIA P/TUBERIA	m	10.00	17.49	174.90			174.90			
03.01.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	5.59	55.90			55.90			
03.01.01.03	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	10.00	21.19	211.90			211.90			
03.01.01.04	RELL. COMP. C.P/L VIBRADOR/MANUAL ET. N	m	10.00	15.48	154.80			154.80			
03.01.01.05	CORTE DE LOSA	m	21.00	26.98	566.58			566.58			
03.01.01.06	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	1.50	15.87	23.81			23.81			
03.01.01.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	37.65	206.32			206.32			
03.01.01.08	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.15M, PULIDO Y BRUNADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	1,318.17	1,318.17			1,318.17			
03.01.01.09	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	190.55	190.55			190.55			
03.01.02	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	40.19	401.90			401.90			


 ING. SUPERVISOR DE OBRA
 N° 14927

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

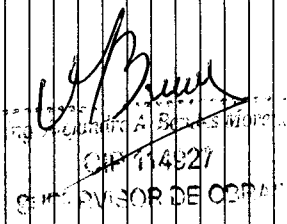
000035

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILTA - PAITA - PIURA

OBRA
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILTA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66
Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 1 AL 15 16 dias	DEL 1 AL 31 16 dias	DEL 1 AL 16 15 dias	
03.01.03.02	SUM./INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	43.56	522.72			522.72			
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	m	8.00	32.23	257.84			257.84			
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	7.13	156.86			156.86			
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL				16,723.12						
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	40.00	13.70	548.00			548.00			
03.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	17.49	699.60			699.60			
03.02.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	5.59	223.60			223.60			
03.02.01.04	PREP.D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	40.00	21.19	847.60			847.60			
03.02.01.05	RELL. COMP. C.PL.VIBRADOR/MANUAL E/T.N	m	40.00	15.48	619.20			619.20			
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	26.98	1,645.78			1,645.78			
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor=0.15	m2	6.00	15.87	95.22			38.68		56.54	
03.02.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	37.45	410.39			410.39			
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	227.09	454.18			454.18			
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	5.00	10.58	52.90			52.90			
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	3.00	6.92	20.76			20.76			
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	plo	5.00	19.89	99.45			99.45			
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55			137.55			137.55
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55			137.55			137.55
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO, 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	und	2.00	3,435.66	6,871.32			6,871.32			
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00 lps, HDT=11m Y 1.5 HP	gib	1.00	2,800.00	2,800.00			2,800.00			1,662.50
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	30.00	30.79	923.70			923.70			
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	136.32	136.32			136.32			
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA				468,810.71						
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	gib	1.00	3,714.90	3,714.90			3,714.90			
03.03.02.01	EQUIPO DE BOMBEO A CUBIERTA LE T.M.M.O	und	2.00	10,282.89	20,579.78			20,579.78			
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	gib	1.00	2,800.00	2,800.00			2,800.00			2,800.00
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y E.E.T.T.	und	1.00	4,283.90	4,283.90			4,283.90			4,283.90
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	gib	1.00	347,457.63	347,457.63			347,457.63			


 CONSORCIO TRUJILLO
 INGENIERO SUPERVISOR

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO

ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/ 918.007.40

Monto del contrato Inc. IGV: S/ 826.206.66

Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30	14 días	DEL 1 AL 15	15 días	DEL 16 AL 31	16 días
03.03.05.01	SUMA./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB HDPE 100 D=75mm PNI 6 4427	m	10.00	600.00	6,000.00				6,000.00		
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	gib	1.00	2,500.00	2,500.00				2,500.00		
03.03.05.03	SUMA./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PILOTE	gib	1.00	51.37	51.37				51.37		
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	m	31.00	123.75	3,836.25				3,836.25		
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEMI. CONGLE.	m	46.50	35.67	1,658.66				1,658.66		
03.03.06.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	5.59	259.94				259.94		
03.03.06.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	46.50	21.19	985.34				985.34		92.38
03.03.06.05	SUMA./INST. T/ PRUEBA HIDRA./TUB. HDPE 100 Ø 63MM PNI 6 4427 ADOSADA	m	50.00	705.00	35,250.00				35,250.00		20,929.69
03.03.06.06	SUMA./INST. T/ PRUEBA HIDRA./TUB. HDPE ADOSADA Ø 20" C-10 - PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M3	m	46.50	705.00	32,782.50				32,782.50		32,782.50
03.03.06.07	RELL. COMP. C/PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	46.50	15.48	719.82				719.82		719.82
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	26.98	2,536.12				2,536.12		2,536.12
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.98	15.87	110.77				110.77		110.77
03.03.06.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	37.65	477.03				477.03		477.03
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA DE MAR	und	1.00	177.12	177.12				177.12		177.12
03.03.08.01	VALVULA COMPLETA DE BRONCE DE U.R DE Z'	und	1.00	190.55	190.55				190.55		190.55
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2"- 63MM	und	2.00	129.56	259.12				259.12		259.12
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	50.27	251.35				251.35		251.35
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	216.10	216.10				216.10		216.10
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA.	gib	1.00	439.02	439.02				439.02		439.02
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE 100 Ø 63MM PNI 6 4427	pto	6.00	173.69	1,042.14				1,042.14		1,042.14
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pto	6.00	38.55	231.30				231.30		231.30
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	gib	1.00	4,118.40	4,118.40				4,118.40		4,118.40
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				25,985.33						
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,003.00				1,003.00		
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gib	1.00	1,000.00	1,000.00				1,000.00		
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA				1,713.00				1,713.00		
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00				66.00		
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00				66.00		
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	1,581.00	1,581.00				1,581.00		
04.03	DEMOLICION				367.59				367.59		
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	26.98	352.36				352.36		
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	39.36	10.23				10.23		
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				833.10				833.10		
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	1.51	24.98	37.72				37.72		
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	68.50	103.44				103.44		
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M, PULIDO Y BRUNADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	1,757.56	456.97				456.97		42.84

000037

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 ENTIDAD DPA YACILA - PAITA - PIURA
 UBICACION CONSORCIO TRUJILLO
 CONTRATISTA ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 ING. SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. RESIDENTE

Fecha: 31/09/2019
 Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
 Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
 Factor relacion: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30	14 dias	DEL 1 AL 15	16 dias	DEL 1 AL 31	15 dias
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	301.24	234.97	95.46		139.52			
04.05	TUBERIAS				2,477.08						
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	9.98	14.93	149.00			149.00			
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	14.06	84.22			84.22			
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	20.11	348.51			348.51			
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	12.97	204.28			204.28			
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	31.35	1,283.78			1,283.78			
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUITE IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	6.83	29.89	204.15			204.15			
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUITE IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	7.46	27.23	203.14			203.14			
04.06	CABLES ALIMENTADORES				8,001.99						
04.06.01	3-1x25mm ² N2XOH(F) + 1x25mm ² N2XOH(N) + 1x16mm ² NH-80(I)	m	14.18	106.30	1,507.33			1,507.33			
04.06.02	3-1x16mm ² N2XOH(F) + 1x16mm ² N2XOH(N) + 1x10mm ² NH-80(I)	m	8.61	82.55	710.76			710.76			
04.06.03	3-1x6mm ² N2XOH(F) + 1x6mm ² N2XOH(N) + 1x4mm ² NH-80(I)	m	29.93	37.96	1,136.14			1,136.14			
04.06.04	1x4mm ² NH-80(F)+ 1x4mm ² NH-80(N)+ 1x4mm ² NH-80(I)	m	28.88	24.76	715.07			715.07			
04.06.05	2-1x2.5mm ² NH-80 (CONTROL)	m	227.85	17.26	3,932.69			3,932.69			
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION				3,035.99						
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO. IP65)	und	1.00	1,779.36	1,779.36			1,779.36			
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO. IP65)	und	1.00	1,256.63	1,256.63			1,256.64			
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS				3,823.17						
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO. IP65)	und	1.00	1,872.84	1,872.84			1,872.84			
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO. IP65)	und	1.00	1,947.33	1,947.33			1,947.10			1,566.23
04.09	SALIDAS ELECTRICAS				1,859.36						
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5.00	18.20	91.00			91.00			
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pfo	1.00	37.12	37.12			37.12			
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2.00	63.36	126.72			126.72			
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	pfo	1.00	273.90	273.90			273.90			
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	pfo	4.00	87.45	349.80			349.80			
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1.00	134.14	134.14			134.14			
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4.00	182.87	731.48			731.48			
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1.00	115.20	115.20			115.20			
04.10	CAJAS DE PASO				388.90						
04.10.01	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100X100X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4.00	41.49	165.96			165.96			
04.10.02	CAJA DE PASE CUADRADA DE 150X150X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2.00	48.49	96.98			96.98			
04.10.03	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100X100X50MM PVC. IP65 / PARA ADOSAR	und	4.00	31.49	125.96			125.96			
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS				1,525.26						
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W. TIPO HERMETICA IP65	und	4.00	251.49	1,005.96			1,005.96			
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W. TIPO HERMETICA IP65	und	1.00	237.81	237.81			237.81			
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und	1.00	281.49	281.49			281.50			
04.12	PRUEBAS				967.89						
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	967.89	967.89			393.21			574.68
COSTO DIRECTO						71,926.29		396,918.46		95,005.42	84,440.14
GASTOS GENERALES											
Gastos generales fijos						32,000.00		19,591.53		4,689.38	4,168.87

[Handwritten Signature]
 09-1-2021

000038

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

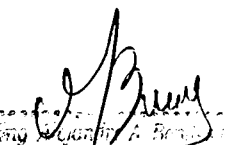
OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
 Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
 Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
 Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S./.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30	DEL 1 AL 15	DEL 16 AL 31	DEL 1 AL 16		
			6,898.62			14 días	15 días	14 días	15 días	15 días	
	Gastos generales variables		38,898.62			765.36	4,223.58	1,010.95	5,700.33	898.73	
	TOTAL GASTOS GENERALES (6.0000 %)		12,966.21			4,315.58	23,815.11	5,700.33	1,900.11	5,067.61	
	UTILIDAD (2.0000 %)		700,175.14			1,438.53	7,938.37	1,900.11	1,689.20	1,689.20	
	SUB TOTAL					77,690.39	429,671.94	102,605.85	91,216.95	91,216.95	
	I.G.V 18.0000 %					13,982.47	77,160.95	18,469.05	16,419.05	16,419.05	
	MONTO TOTAL DE LA OFERTA		826,206.66			91,662.86	506,832.89	121,074.91	107,634.00	107,634.00	

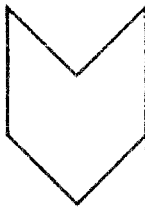
AVANCE QUINCENAL	11.09%	61.22%	14.65%	13.03%
AVANCE ACUMULADO QUINCENAL	11.09%	72.37%	86.97%	100.00%


 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114821
 SUPERVISOR DE OBRAS



ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000039



• METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

000040

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66
Factor de Relación: 0.90

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	AVANCE FÍSICO			SALDO
				ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA						
01	ESTRUCTURAS						
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 2.20M	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	0.90	0.10	1.00	0.00
01.01.04	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	0.90	0.10	1.00	0.00
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29.01	29.01	0.00	29.01	0.00
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	29.01	0.00	29.01	0.00
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES, HER-EQUIPOS EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSIAL. HIDRÁULICAS	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	126.63	0.00	126.63	0.00
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10.78	10.78	0.00	10.78	0.00
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	1.65	0.00	1.65	0.00
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRÁNEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	36.57	0.00	36.57	0.00
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	6.00	0.00	6.00	0.00
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO COMPACTADO RIPIO 2"	m3	40.05	40.05	0.00	40.05	0.00
01.02.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDAÑA DESMONTE - PULSO	glb	166.32	166.32	0.00	166.32	0.00
01.02.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	152.85	0.00	152.85	0.00
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
01.03.01	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30%P.G. FC= 100kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10.78	10.78	0.00	10.78	0.00
01.03.02	CONCRETO 1:10 FC= 100kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2.90	2.90	0.00	2.90	0.00
01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21.56	21.56	0.00	21.56	0.00
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
01.04.01	CONCRETO FC 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6.41	6.41	0.00	6.41	0.00
01.04.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	361.16	361.16	0.00	361.16	0.00
01.04.03	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO TIPO V)	m3	5.80	5.80	0.00	5.80	0.00
01.04.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	504.23	504.23	0.00	504.23	0.00
01.04.05	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13.13	13.13	0.00	13.13	0.00
01.04.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	1,047.69	1,047.69	0.00	1,047.69	0.00
01.04.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	102.67	0.00	102.67	0.00
01.04.08	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	m3	4.96	4.96	0.00	4.96	0.00
01.04.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	572.63	572.63	0.00	572.63	0.00
01.04.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	21.54	0.00	21.54	0.00
01.04.11	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.53	0.53	0.00	0.53	0.00
01.04.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	84.94	84.94	0.00	84.94	0.00
01.04.13	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	2.92	0.00	2.92	0.00
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	176.18	0.00	176.18	0.00
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	m2	128.61	128.61	0.00	128.61	0.00
01.04.16	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	1.28	0.00	1.28	0.00
01.04.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	249.19	249.19	0.00	249.19	0.00
01.04.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m2	0.46	0.46	0.00	0.46	0.00
01.04.19	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	13.62	13.62	0.00	13.62	0.00
01.04.20	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m2	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.04.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	255.88	255.88	0.00	255.88	0.00
01.04.22	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m2	11.85	11.85	0.00	11.85	0.00
01.04.23	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.66	1.66	0.00	1.66	0.00
01.04.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	72.65	72.65	0.00	72.65	0.00
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	135.00	0.00	135.00	0.00
01.04.26	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	16.16	16.16	0.00	16.16	0.00
01.04.27	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.55	0.55	0.00	0.55	0.00
01.04.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	51.62	51.62	0.00	51.62	0.00
01.04.29	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m2	7.35	7.35	0.00	7.35	0.00
01.04.30	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.23	0.23	0.00	0.23	0.00
01.04.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	kg	21.05	21.05	0.00	21.05	0.00
01.04.32	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CAS	m2	3.03	3.03	0.00	3.03	0.00
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELLADA CON ELASTOMERICO PARA TABIQUERÍA	m	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00
01.04.34	CONCRETO FC 140 Kg/cm2 PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	m3	1.46	1.46	0.00	1.46	0.00

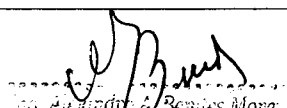
[Handwritten Signature]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 914827
 SUPERVISOR DE OBRAS

000041

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	Fecha:	15/11/2019
ENTIDAD	FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	Monto Referencial Inc. IGV:	S/. 918,007.40
UBICACIÓN	DPA YACILA - PAITA - PIURA	Monto del contrato Inc. IGV:	S/. 826,206.66
CONTRATISTA	CONSORCIO TRUJILLO	Factor de Relación:	0.90
SUPERVISOR	ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -		
RESIDENTE	ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL		

01.04.35	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	m3	6.51	6.51	0.00	6.51	0.00
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LIGSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C/A 1:3	m2	20.05	20.05	0.00	20.05	0.00
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C/A 1:3	m2	66.08	66.08	0.00	66.08	0.00
01.06	ADITAMENTOS VARIOS						
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	22.80	0.00	22.80	0.00
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD						
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	9.00	9.00	0.00	9.00	0.00
01.07.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m3	34.00	34.00	0.00	34.00	0.00
01.08	OTROS						
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	34.00	34.00	0.00	34.00	0.00
02	ARQUITECTURA						
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:3:4 E=1.5 CM.	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	3.84	3.84	0.00	3.84	0.00
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	7.41	7.41	0.00	7.41	0.00
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	11.24	0.00	11.24	0.00
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	1.84	1.84	0.00	1.84	0.00
02.03	CIELO RASO						
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C/A 1:5	m2	25.15	25.15	0.00	25.15	0.00
02.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR						
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30 m	m	33.79	33.79	0.00	33.79	0.00
02.05	PISOS Y FAVIMENTOS						
02.05.01	FALSO PISO DE 2" C/H 1:10	m2	18.38	18.38	0.00	18.38	0.00
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	25.96	25.96	0.00	25.96	0.00
02.06	COBERTURAS						
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24x24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1.5 1.5 CM	m2	25.15	25.15	0.00	25.15	0.00
02.07	CARPINTERIA METALICA						
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 INC. TIRADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA R.S 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
02.08.01	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO	m2	4.20	0.00	4.20	4.20	0.00
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
02.09	CERRAJERIA						
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	pza	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00
02.09.03	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y E.E.T	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
02.10	PINTURA						
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	7.06	0.00	7.06	0.00
02.10.04	PINTURA EN CIELORRASOS CON EPOXICO	m2	25.15	25.15	0.00	25.15	0.00
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	11.24	0.00	11.24	0.00
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	1.84	0.00	1.84	0.00
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.55	0.00	14.55	0.00
02.11	OTROS						
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS						
03.01	RED DE AGUA POTABLE						
03.01.01	OBRAS PRELIMINARES						
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.04	PREF. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E.T. N	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.06	CORTE DE LOSA	m	21.00	21.00	0.00	21.00	0.00
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	1.50	1.50	0.00	1.50	0.00
03.01.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	5.48	0.00	5.48	0.00
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.15M, PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00
03.01.02	VALVULAS						
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.01.03	TUBERIAS						


 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 914827
 SUPERVISOR DE OBRA

000042

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40

Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66

Factor de Relación: 0.90

03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	12.00	0.00	12.00	0.00
03.01.04	VARIOS						
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA	m	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00
03.01.05	PRUEBA HIDRAULICA						
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	0.00	22.00	22.00	0.00
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL						
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	61.00	0.00	61.00	0.00
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.00	6.00	0.00	6.00	0.00
03.02.01.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	10.90	0.00	10.90	0.00
03.02.02	CAJA DE REGISTRO						
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL						
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	3.00	3.00	0.00	3.00	0.00
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION						
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION						
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	35.00	0.00	35.00	0.00
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA						
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	0.00	35.00	35.00	0.00
03.02.07	EQUIPO DE BOMBEO - POZO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)						
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO, 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	und	2.00	0.00	2.00	2.00	0.00
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00lps. HDT=11m Y 1.5 HP	gib	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.02.08	LINEA DE IMPULSION						
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	30.00	30.00	0.00	30.00	0.00
03.02.09	SUMIDERO						
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03	AGUA DE MAR- OSMOSIS INVERSA						
03.03.01	CASETA DE CAPTACION						
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	gib	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3						
03.03.02.01	ADQUIS./INST./01 ELECTROBOMBAS Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	und	2.00	0.00	2.00	2.00	0.00
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	gib	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO						
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EE.IT.	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA						
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	gib	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCION						
03.03.05.01	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE100 D=75mm PNI 6 4427	m	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	gib	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PILOTE	gib	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSION						
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	m	31.00	31.00	0.00	31.00	0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.05	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI 6 4427 ADOSADA	m	50.00	50.00	0.00	50.00	0.00
03.03.06.06	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE ADOSADA Ø 20" C-10 - PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.07	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	94.00	0.00	94.00	0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.98	6.98	0.00	6.98	0.00
03.03.06.10	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	12.67	0.00	12.67	0.00
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR						
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.08	VALVULAS						
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2"- 63MM	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
03.03.09	VARIOS						
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA.	gib	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.10	TERMOFUSION						

C. J. B.
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRA


000043

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66
Factor de Relación: 0.90

03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM PN1.6 4427	pto	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD						
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pto	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA						
03.04.01	SAUDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA						
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. Nº 031-2010 S.A. DIC)	gib	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION						
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gib	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA						
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO IGN (EXISTENTE)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.03	DEMOLICION						
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	13.06	0.00	13.06	0.00
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	0.26	0.00	0.26	0.00
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.40x0.40 m	m3	1.51	1.51	0.00	1.51	0.00
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	1.51	0.00	1.51	0.00
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.1 SM. PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	0.26	0.00	0.26	0.00
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	0.00	0.78	0.78	0.00
04.05	TUBERIAS						
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	9.98	9.98	0.00	9.98	0.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	5.99	0.00	5.99	0.00
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	17.33	0.00	17.33	0.00
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	15.75	0.00	15.75	0.00
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	40.95	0.00	40.95	0.00
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)	m	6.83	6.83	0.00	6.83	0.00
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)	m	7.46	7.46	0.00	7.46	0.00
04.06	CABLES ALIMENTADORES						
04.06.01	3-1x25mm ² .N2XOH(F) + 1x25mm ² .N2XOH(N) + 1x16mm ² .NH-80(I)	m	14.18	0.00	14.18	14.18	0.00
04.06.02	3-1x16mm ² .N2XOH(F) + 1x16mm ² .N2XOH(N) + 1x10mm ² .NH-80(I)	m	8.61	0.00	8.61	8.61	0.00
04.06.03	3-1x6mm ² .N2XOH(F) + 1x6mm ² .N2XOH(N) + 1x4mm ² .NH-80(I)	m	29.93	0.00	29.93	29.93	0.00
04.06.04	1x4mm ² .NH-80(F)+1x4mm ² .NH-80(N)+ 1x4mm ² .NH-80(I)	m	28.88	0.00	28.88	28.88	0.00
04.06.05	2-1x2.5mm ² .NH-80 (CONTROL)	m	227.85	227.85	0.00	227.85	0.00
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCIÓN						
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS						
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.09	SALIDAS ELECTRICAS						
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	pto	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	pto	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.10	CAJAS DE PASE						
04.10.01	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 100X100X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.10.02	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 150X150X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
04.10.03	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 100X100X50MM PVC, IP65 / PARA ADOSAR	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS						
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.12	PRUEBAS						
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00

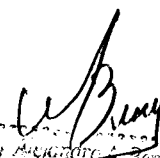

 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114921
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS - ESTRUCTURAS	

000044

PLANILLA METRADO RESUMEN - RESERVORIO YACILA

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
	RESERVORIO ENTERRADO PROYECTADO V=34 M3		
1	ESTRUCTURAS		
01.001	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.001.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	UND	0.00
01.001.02	ALMACEN DE OBRA	M2	0.00
01.001.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD	UND	0.10
01.001.04	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	0.10
01.001.05	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO INICIAL	M2	0.00
01.001.06	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO FINAL	M2	0.00
01.001.07	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	GLB	0.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.002.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	M3	0.00
01.002.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	M3	0.00
01.002.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	M3	0.00
01.002.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRÁNEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN EXCAVACIONES	GLB	0.00
01.002.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	M2	0.00
01.002.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	M3	0.00
01.002.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO COMPACTADO RIPIO 2"	M3	0.00
01.002.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDAÑA DESMONTE - PULSO	M3	0.00
01.002.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3	0.00
01.003	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.003.01	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30%P.G. F'C= 100Kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.003.02	CONCRETO 1:10 F'C= 100Kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.003.03	ENCOFRADO y DEENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	M2	0.00
01.004	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
01.004.01	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.03	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.05	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.07	ENCOFRADO y DEENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	M2	0.00
01.004.08	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.10	ENCOFRADO y DEENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	M2	0.00
01.004.11	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.13	ENCOFRADO y DEENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	M2	0.00
01.004.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	M2	0.00
01.004.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	M2	0.00
01.004.16	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	M2	0.00
01.004.19	ENCOFRADO y DEENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	M2	0.00



 Ing. Alejandro Torres Mora
 CIP 114921
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS - ESTRUCTURAS	

000045

PLANILLA METRADO RESUMEN - RESERVORIO YACILA

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
01.004.20	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.22	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	M2	0.00
01.004.23	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	UND	0.00
01.004.26	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	M2	0.00
01.004.27	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.29	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	M2	0.00
01.004.30	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.32	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	M2	0.00
01.004.33	RELLENO DE JUNTA DE TABIQUERÍA CON TECNOPOR 1"	M	0.00
01.004.34	CONCRETO F'C 140 Kg/cm2 PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.35	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	M2	0.00
01.005	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
01.005.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	M2	0.00
01.005.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS PARA RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	M2	0.00
01.006	ADITAMENTOS VARIOS		
01.006.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	M	0.00
01.007	PRUEBAS DE CALIDAD		
01.007.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	UND	0.00
01.007.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	M3	0.00
01.008	OTROS		
01.008.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLO DE LINEA DE SALIDA	M3	0.00



 OIP 114921
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS ESTRUCTURAS	

000046

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM		UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
1	ESTRUCTURAS							
01.001	OBRAS PRELIMINARES							
01.001.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	UND	0					0
01.001.02	ALMACEN DE OBRA	M2	0	10	4		0	0
01.001.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD	UND	0.1					0.1
01.001.04	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UND	0.1					0.1
01.001.05	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO INICIAL	M2			Area			0
	A=(7.80x4.20m-2.50x1.50m)		0	1	29.01		0	
01.001.06	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO FINAL	M2			Area			0
	A=(7.80x4.20m-2.50x1.50m)		0	1	29.01		0	
01.001.07	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	GLB						0
			0				0	
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.002.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	M3			Area			0.00
	Volumen de Corte		0	0			0.00	
	Volumen de corte 30° pendiente		0	0.00			0.00	
01.002.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	M3						0.00
	Excavación para calzadura		0	0			0.00	
01.002.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	M3						0.00
	Cámara Pozo - sumidero		0		Area			
			0					
01.002.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRÁNEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN EXCAVACIONES	GLB						0
01.002.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	M2						0
	Losa de fondo		0	0	0		0.00	
01.002.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	M3						0.00
	Volumen de relleno alrededor de cisterna		0	0.00	0.00	2	0.00	
	Volumen de relleno de corte en 30° pendiente		0	0.00	0.00	1	0.00	
	Volumen de relleno sobre N.F.		0	0.00	0.45	2	0.00	
01.002.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO COMPACTADO RIPIO 2"	M3			Area			0.00
	Volumen de relleno para mejoramiento de suelo		0	0.00	29.01	0.25	0.00	
			0	0.00	0.30	1.6	0.00	
			0	0.00	0.21	0.15	0.00	
	Volumen de relleno sobre N.F.		0	0.00	0.45	2	0.00	
01.002.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDAÑA DESMONTE - PULSO	M3						0.00
	Retiro		0	0.00		F.Espj. 1.25	0.00	
01.002.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3						0.00
	Vol.=Vol. Corte + Vol. Excavación - Relleno		0	0.00		F.Espj. 1.25	0.00	
01.003	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
01.003.01	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30%P.G. FC= 100Kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	Solado P/Losa de cimentación de Cisterna		0	0	0.50	1.2	0.00	
01.003.02	CONCRETO 1:10 FC= 100Kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	M3			Area			0.00
	Solado P/Losa de cimentación de Cisterna		0	0	0.00	0	0.00	


 CIP 114921
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS ESTRUCTURAS	

000047

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.003.03	Parte inclinada ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	M2	0	0	0	0.1	0.00	0.00
	Encofrado para calzadura		0	0		1.2	0.00	
01.004	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
01.004.01	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	M3			Area			0.00
	Zapata		0	2.6	0.34	1	0.00	
			0	8.4	0.2848	1	0.00	
			0	2.2	0.2848	1	0.00	
			0	1.4	0.2848	1	0.00	
			0	2.6	0.2848	1	0.00	
			0	4.8	0.2848	1	0.00	
01.004.03	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO PISO (CEMENTO TIPO V)	M3			Area			0.00
	Losa de cimentación		0	0	29.01	0.2	0.00	
01.004.05	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	Muros de Reservorios		0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
01.004.07	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	M2						0.00
	Muro exterior en Reservorio		0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
	Muro interior en Reservorio		0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
01.004.08	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	M3			Area			0.00
	Losa maciza		0	0	0	0	0.00	
	Borde de Tapa		0	0	0	0	0.00	
	Tapa de Reservorio		0	0	0	0	0.00	
01.004.10	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	M2			Area			0.00
	Losa maciza		0	1	0		0.00	
	Borde de Tapa		0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
01.004.11	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	M3		0				0.00
							0.00	
							0.00	

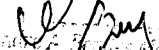
[Handwritten Signature]
 CP 114821
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS ESTRUCTURAS	

000048

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM		UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.004.13	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	M2						0.00
			0	0	0		0.00	
			0	0	0		0.00	
01.004.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	M2						0.00
	Losa de Fondo		0	0			0.00	
	Muro interior en Reservoirio		0	0.00			0.00	
	Muro exterior en Reservoirio		0	0.00			0.00	
	Losa maciza		0	0.00			0.00	
	Vigas		0	0.00			0.00	
01.004.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	M2						0.00
	Muro interior en Reservoirio		0	0.00			0.00	
	Muro exterior en Reservoirio		0	0.00			0.00	
	Losa maciza		0	0			0.00	
	Borde de Tapa		0	0			0.00	
			0	0			0.00	
	Vigas		0	0.00			0.00	
01.004.16	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	C-1 EJE A-1		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-1 EJE A-2		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-1 EJE A'-1		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-1 EJE A'-2		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-3 EJE B-1		0	0	0.0985	2.77	0.00	
	C-2 EJE B-1'		0	0	0.15	2.77	0.00	
	C-2 EJE B'-1'		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-2 EJE B'-2		0	0	0.25	2.77	0.00	
01.004.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	M2						0.00
	C-1 EJE A-1		0	0	0	1	0.00	
	C-1 EJE A-2		0	0	0	1	0.00	
	C-1 EJE A'-1		0	0	0	1	0.00	
	C-1 EJE A'-2		0	0	0	1	0.00	
	C-3 EJE B-1		0	0	0	1	0.00	
	C-2 EJE B-1'		0	0	0	1	0.00	
	C-2 EJE B'-1'		0	0	0	1	0.00	
	C-2 EJE B'-2		0	0	0	1	0.00	
01.004.19	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	M2						0.00
	C-1 EJE A-1		0		0	0	0.00	
	C-1 EJE A-2		0		0	0	0.00	
	C-1 EJE A'-1		0		0	0	0.00	
	C-1 EJE A'-2		0		0	0	0.00	
	C-1 EJE B-1		0		0	0	0.00	
	C-2 EJE B-1'		0		0	0	0.00	
	C-2 EJE B'-1'		0		0	0	0.00	
	C-2 EJE B'-2		0		0	0	0.00	
01.004.20	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	VCH-1 EJE 2 (A-A')		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE 2 (A'-B')		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE 1 (A-A')		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE 1 (A'-B')		0	0	0	0	0.00	

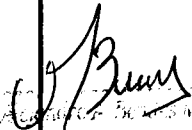

 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS ESTRUCTURAS	

000049

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM		UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.004.22	VCH-1 EJE A (1-2)		0	0	0	0	0.00	0.00
	V-01 EJE A' (1-2)		0	0	0	0	0.00	
	VS-01 EJE B' (1'-2)		0	0	0	0	0.00	
	VS-01 EJE 1' (B'-B)		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE B (1-1')		0	0	0	0	0.00	
	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	M2			Perim.			
	VCH-1 EJE 2 (A-A')		0	0	0	1	0.00	
	VCH-1 EJE 2 (A'-B')		0	0	0	1	0.00	
	VCH-1 EJE 1 (A-A')		0	0	0	1	0.00	
	VCH-1 EJE 1 (A'-B)		0	0	0	1	0.00	
	VCH-1 EJE A (1-2)		0	0	0	1	0.00	
	V-01 EJE A' (1-2)		0	0	0	1	0.00	
	VS-01 EJE B' (1'-2)		0	0	0	1	0.00	
	VS-01 EJE 1' (B'-B)		0	0	0	1	0.00	
	VCH-1 EJE B (1-1')		0	0	0	1	0.00	
01.004.23	Va		0	0	0	1	0.00	0.00
	Va		0	0	0	1	0.00	
	Va		0	0	0	1	0.00	
	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						
	LOSA h=17cm ($\alpha=0.08$ m3/m2)		0	0	0	0	0.00	
			0	0	0	0	0.00	
			0	0	0	0	0.00	
	Volados		0	0	0	0	0.00	
			0	0	0	0	0.00	
			0	0	0	0	0.00	
01.004.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	UND			Area			0.00
			0		0	0	0	
01.004.26	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	M2						0.00
			0	0	0	0	0.00	
			0	0	0	0	0.00	
01.004.27	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	C-a		0	0	0	0	0.00	
	C-a		0	0	0	0	0.00	
01.004.29	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	M2			Perim.			0.00
	C-a		0		0	0	0.00	
	C-a		0		0	0	0.00	
01.004.30	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	Va		0	0	0	0	0.00	
	Va		0	0	0	0	0.00	
	Va		0	0	0	0	0.00	
01.004.32	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	M2			Perim.			0.00
	Va		0	0	0	0	0.00	



 CIP 114921
 SUPERVISOR DE OBRAS

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS ESTRUCTURAS	

000050

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	UNID	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		
		0	0	0		0.00	
		0	0			0.00	
01.004.33	M						0
		0	0			0	
01.004.34	M3						0.00
		0	0	0	0	0.00	
		0	0	0	0	0.00	
		0	0	0.00	0	0.00	
		0	0	0	0	0.00	
		0	0	0.00	0	0.00	
		0	0	0.00	0	0.00	
01.004.35	M2						0.00
		0	Perim	2.64	0.6	0.00	
		0	Perim	3.4	0.5	0.00	
		0	Perim	1.88	1.71	0.00	
01.005							
REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
01.005.01	M2		Area				0
		0	0			0	
01.005.02	M2						0.00
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
01.006							
ADITAMENTOS VARIOS							
01.006.01	M						0
		0	0			0	
01.007							
PRUEBAS DE CALIDAD							
01.007.01	UND						0
		0	0			0	
01.007.02	M3						0
		0	Vol.			0	
		0	0			0	
01.008							
OTROS							
01.008.01	M3						0
		0	Vol.			0	
		0	0			0	


 Ing. Alejandro Benítez Mora
 OIP 114921
 SUPERVISOR DE OBRAS


000051

RESUMEN DE METRADOS- ARQUITECTURA

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DISTRITO DE PAITA ,PROVINCIA , PIURA Y REGION PIURA
ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
2	ARQUITECTURA		
2.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA		
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM.	m2	0.00
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	0.00
2.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	0.00
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES	m2	0.00
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	0.00
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	ml	0.00
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	0.00
2.03	CIELO RASO		
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m2	0.00
2.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR		
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30M	m	0.00
2.05	PISOS Y PAVIMENTOS		
02.05.01	FALSO PISO E=2" DE CONCRETO 1:10	m2	0.00
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	0.00
2.06	COBERTURAS		
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM	m2	0.00
2.07	CARPINTERIA METALICA		
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC.ACESORIOS)	und	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC.ACESORIOS)	und	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	0.00
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 Inc. TIRADOR Y ACCESORIOS	glb	0.00
02.07.06	REJILLA METALICA DE 0.35 X 0.50 (REJILLA R.S 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	glb	0.00
2.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO,VIDRIOS,CRISTALES Y SIMILARES		
02.08.01	VENTANA DE ALUMINO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO	m2	4.20
02.08.02	TEMPLADO DE 6mm		
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	Und	1.00
2.09	CERRAJERIA		
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	0.00
02.09.02	VISAGRA PARA PUERTAS METALICAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS	pza	0.00
02.09.03	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y EE.TT	und	0.00
2.10	PINTURA		
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.04	PINTURA EN CIELORRASOS CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO		0.00
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.00
2.11	OTROS		
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	0.00


 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114821
 SUPERVISOR DE OBRAS

PLANILLA DE METRADOS- ARQUITECTURA

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDEPES
 UBICACIÓN DISTRITO DE PAITA , PROVINCIA , PIURA Y REGION PIURA
 ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND	N° Elem	Dimensiones			Área / Vol	N° Veces	Parcial	Total
				Largo	Ancho	Alto				
02.00 ALBAÑILERIA										
02.01 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA										
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM. MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18 HUECOS SOGA 1° Piso	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	Eje A-B			0	0.00	2.20	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A'			0	0.00	2.20	0.00	1	0.00	0.00
	Entre 1'-1'			0	0.00	2.70	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A'-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre B-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA.	kg	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
02.02 REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
02.02.01 TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES										
TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES										
	1° Piso	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	Eje A-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre 1'-1'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A'-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre B-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	1° Piso			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Eje A-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre 1'-1'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre A'-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Entre B-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	Eje A-B			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Columnas 0.35 X 0.35			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Columnas 0.20 X 0.15			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
	Columnas 0.15 X 0.60			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	ml	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	V1			0	0.00			1	0.00	0.00
	V2			0	0.00			1	0.00	0.00
	P1			0	0.00			1	0.00	0.00
	P2			0	0.00			1	0.00	0.00
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	E	0.00	Ancho	Altura	Área			0.00
	En P1			0	0.00	0.00	0.00	2	0.00	0.00
		EN X		0	0.25	0.00	0.00	4	0.00	0.00
	En P2			0	0.00	0.00	0.00	2	0.00	0.00
		EN X		0	0.00	0.00	0.00	4	0.00	0.00
		EN Y		0	0.00	0.00	0.00	4	0.00	0.00
02.03 CIELO RASOS										
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m2	0				0.00	1	0.00	0.00
02.04 CONTRAZOCALOS EXTERIOR E INTERIOR CON IMPERBEABILIZANTE										
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30M CON IMPERBEABILIZANTE	m	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	1° Piso			0	0.00		0.00	1	0.00	0.00
	INTERIOR			0	0.00		0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-B			0	0.00		0.00	1	0.00	0.00
	Entre A-A'			0	0.00		0.00	1	0.00	0.00
	Entre 1'-1'			0	0.00		0.00	1	0.00	0.00

C. P. P.
 CIP 114921
 DIRECTOR DE OBRAS

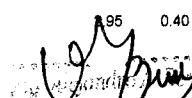
000053

PLANILLA DE METRADOS- ARQUITECTURA

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDEPES
 UBICACIÓN DISTRITO DE PAITA ,PROVINCIA , PIURA Y REGION PIURA
 ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND	N° Elem	Dimensiones			Área / Vol	N° Veces	Parcial	Total
				Largo	Ancho	Alto				
	Entre A-A		0	0.00			0.00	1	0.00	
	Entre A'-B		0	0.00			0.00	1	0.00	
	Entre B-B		0	0.00			0.00	1	0.00	
	EXTERIOR									
	PERIMETRO		0	0.00				0	0.00	
02.05 PISOS Y PAVIMENTOS										
02.05.01	FALSO PISO E=2" DE CONCRETO 1:10	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	PISO		0				0.00		0.00	
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	PISO PULIDO		0				0.00		0.00	
	POLLO DE CONCRETO		0				0.00		0.00	
02.06 COBERTURAS										
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2:5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM		0				0.00		0.00	
02.07 CARPINTERIA METALICA										
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC.ACCESSORIOS)	und	0	0.00	0.00			0	1.00	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC.ACCESSORIOS)	und	0	0.00	0.00			0	0.00	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CUARTO DE BOMBAS CISTERNA		0						0.00	
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	POZO SUMIDERO		0						Ø 0.6m	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 Inc. TIRADOR Y ACCESORIOS	gbl		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CAJA DE VALVULAS		0	0.00	0.00				0.00	
02.07.06	REJILLA METALICA DE 0.35 X 0.50 (REJILLA R.S 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	gbl		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CAJA DE REBOSE		0	0.00	0.00				0.00	
02.08 CARPINTERIA DE ALUMINIO,VIDRIOS,CRISTALES Y SIMILARES										
02.08.01	VENTANA DE ALUMINO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL,MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 8mm	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			4.20
	Ventana posterior		1	5.40		0.50	2.70	1	2.70	
	Ventana frontal		1	2.60		0.50	1.30	1	1.30	
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	Und	E	Largo	Ancho	Altura	Area			1.00
	Escalera de Aluminio			0.95	0.40			1	1.00	


 07-11-2021
 GERENTE GENERAL DE OBRAS

000054

PLANILLA DE METRADOS- ARQUITECTURA

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDEPES
 UBICACIÓN DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA, PIURA Y REGION PIURA
 ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND	N° Elem	Dimensiones			Área / Vol	N° Veces	Parcial	Total
				Largo	Ancho	Alto				
02.09 CERRAJERIA										
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CERRADURA DOS GOLPES C/ TIRADOR, EN PUERTA			0.00					0.00	
02.09.02	VISAGRA PARA PUERTAS METALICAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS	pza	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	puerta metalica con plancha metalica de 1.1 ' 2.10m			0			0.00	0	0.00	
	puerta metalica con plancha metalica de 1.50 ' 2.10m			1			0.00	1	0.00	
02.09.03	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y EE.TT	und	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	P1,P2			0				0	0.00	
02.10 PINTURA										
02.10.01 PINTURA INTERIOR CON EPOXICO										
	1° Piso									
	1° Piso									
	Eje A-B			1	0.00		0.00	11.22	1	0.00
	Entre A-A'			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre 1'-1'			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
					0.00		0.00	0.00		0.00
	Entre A-A			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre A'-B			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre B-B			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	1° Piso									
	Eje A-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A-A'			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre 1'-1'			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
					0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A-A			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A'-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre B-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	Eje A-B									
	Columnas 0.35 X 0.35			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Columnas 0.20 X 0.15			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Columnas 0.15 X 0.60			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
02.10.04	PINTURA EN CIELORRASOS CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CIELO RASO			1			0.00		0	0.00
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	ml	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	V1			1	0.00				1	0.00
	V2			1	0.00				1	0.00
	P1			1	0.00				1	0.00
	P2			1	0.00				1	0.00
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	En P1									
	EN X			1	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	EN Y			1	0.00		0.00	0.00	0	0.00
					0.00		0.00	0.00		
	En P2				0.00		0.00	0.00		
	EN X			1	0.00		0.25	0.00	0	0.00
	EN Y			1	0.00		0.00	0.00	0	0.00
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	P1			0			0.00		0	0.00
	P2			0			0.00		0	0.00
	ti,ti3			0			0.49		0	0.00
02.11 OTROS										
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	gib	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
									0	0.00

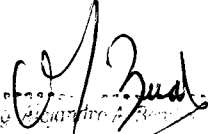
[Handwritten Signature]
 Ing. Alejandro Benítez Morán
 DISEÑADOR
 C.O.A. N° 1019

RESUMEN METRADOS - INS. SANITARIAS

000055

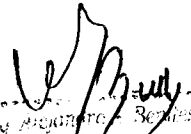
"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

Item	Descripción	Und.	Cant.
03	EQUIPAMIENTO SANITARIO		
03.01	RED DE AGUA POTABLE		
03.01.01	RED DE DISTRIBUCION		
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	0.00
03.01.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m	0.00
03.01.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
03.01.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m	0.00
03.01.01.05	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	m	0.00
03.01.01.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m	0.00
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	0.00
03.01.01.08	ELIMINACION DE DESMONTE	m3	0.00
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO H= 0.15 M PULIDO BRUÑADO	M3	0.00
03.01.02	VALVULAS		
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	Und.	0.00
03.01.03	TUBERIAS		
03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	0.00
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	0.00
03.01.04	VARIOS		
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	Und.	0.00
03.01.05	PRUEBAS HIDRAULICAS		
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL		
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	0.00
03.02.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m	0.00
03.02.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
03.02.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m	0.00
03.02.01.05	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m	0.00
03.02.01.06	CORTE DE LOZA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m	0.00
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	0.00
03.02.01.08	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE DMT= 5KM	m3	0.00
03.02.02	CAJA DE REGISTRO		
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	Und.	0.00
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL		
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	0.00
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	0.00
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION		
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	m	0.00
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION		
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	0.00
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA		
03.02.06.01	PRUEBA DEHIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00
03.02.07	EQUIPO DE BOMBEO-POZO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)		
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO, 2 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	Und.	2.00
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00LTS, HDT=11m Y 1.5 HP	Gbl	1.00


 Ing. [Nombre] [Apellido]
 CIP 114307
 [Cargo]

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

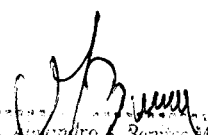
03.02.08	LINEA DE IMPULSION		
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	0.00
03.02.09	SUMIDERO		
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	m	0.00
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA		
03.03.01	CASETA DE CAPTACION		
03.03.01.01	SUM./INST./ACCESORIOS DE EQUIPO DE SUCCION	gbl	1.00
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3		
03.03.02.01	ADQUIS./INST./02 ELECTROBOMBAS Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	Und.	2.00
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	Gbl	1.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO		
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EE.TT.	Und.	0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA		
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	Gbl	0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCIÓN		
03.03.05.01	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE PECC-100 Ø 75MM PN16 4427	m	10.00
03.03.05.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA LINEA DE SUCCIÓN	gbl	1.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERÍA AL PILOTE	gbl	1.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSIÓN A CISTERNA		
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	Und.	0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
03.03.06.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m	0.00
03.03.06.05	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ADOSADA	m	0.00
03.03.06.06	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ENTERRADA LLEGADA A CISTERNA 34M3	m	0.00
03.03.06.07	RELL./COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m	0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOZA	m	0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	0.00
03.03.06.10	ELIMINACION DE DESMONTE	m3	0.00
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR		
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	Und.	1.00
03.03.08	VALVULAS Y ACCESORIOS		
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 2"	Und.	0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO Ø2 1/2"- 63MM	Und.	0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	Und.	0.00
03.03.09	VARIOS		
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VALVULAS EN PISO	Und.	0.00
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO espesor =0.15	gbl	0.00
03.03.10	TERMOFUSION		
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427	Pto	6.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD		
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	Pto	6.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA		
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA		
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	gbl	1.00


 Ing. Alejandro Benites Morúa
 D.P. 114927
 GERENTE GENERAL DE OBRAS

000057

*CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR
OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*


03.01.04	VARIOS	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	0.00	0.00			0.00
03.01.05	PRUEBAS HIDRAULICAS	m				22.00
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10		10.00			10.00
	SUM./INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10		12.00			12.00
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL					
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m				0.00
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0.00
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0.00
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0.00
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0.00
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0
03.02.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0
03.02.01.05	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0
03.02.01.06	CORTE DE LOZA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	0.00	0.00	0.00		0.00
03.02.01.08	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE DMT= 5KM	m3				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00	0.00	0.00	0.00
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00	0.00	0.00	0.00
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00	0.00	0.00	0.00
	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15		0.00	0.00	0.00	0.00
03.02.02	CAJA DE REGISTRO	und				0.00
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO					0.00


 Ing. Alejandro Benites Morales
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

000058

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	0.00	0.00			0.00
03.02.03					
TUBERIA DE AGUA RESIDUAL					
03.02.03.01 SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
1er PISO	0.00	0.00			0.00
03.02.03.02 SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
1er PISO	0.00	0.00			0.00
03.02.04					
TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION					
03.02.04.01 SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
SSHH	0.00	0.00			0.00
03.02.05					
PRUEBA DE NIVELACION					
03.02.05.01 PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0.00
SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.06					
PRUEBA HIDRAULICA					
03.02.06.01 PRUEBA DE HIDRAULICA P/DESAGUE	m				35.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		5.00			5.00
SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		30.00			30.00
03.02.07					
EQUIPO DE BOMBEO-POZO SUMIDERO (AGUA DE REHAZO)					
03.02.07.01 EQUIPO DE BOMBEO, 2 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	und				2.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2.00				2.00
03.02.07.02 ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00LTS, HDT=11m Y 1.5 HP	Gbl				1.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1.00				1.00
03.02.08					
LINEA DE IMPULSION					
03.02.08.01 SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00			0.00
03.02.09					
SUMIDERO					
03.02.09.01 SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	0.00				0.00
03.03					
AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA					
03.03.01					
CASETA DE CAPTACION					
03.03.01.01 SUM./INST./ACCESORIOS DE EQUIPO DE SUCCION	Gbl				1.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1.00				1.00
03.03.02					
EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3					
03.03.02.01 ADQUIS./INST./02 ELECTROBOMBAS Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	und				2.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2.00				2.00


 Ing. Alejandro A. Benites Morán
 OIP 914927
 SUPERVISOR DE OBRAS

000059

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA


03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	und				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO					
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EE.TT.	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	EQUIPO DE FILTRADO (FILTROS MULTIMEDIA 20 MICRAS, Q=10m3/h, PRESION DE TRABAJO= 30-100 P.S.I.		0.00			0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA					
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	Gbl				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCIÓN					
03.03.05.01	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE PECC-100 Ø 75MM PN16 4427	m				10.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 3" C-10		10.00			10.00
03.03.05.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA LINEA DE SUCCIÓN	Gbl				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 3" C-10		1.00			1.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERÍA AL PILOTE	Gbl				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERÍA AL PILOTE		1.00			1.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSIÓN A CISTERNA					
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	MUELLE	0.00	0.00			0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00			0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00			0.00
03.03.06.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00			0.00
03.03.06.05	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ADOSADA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00			0.00
03.03.06.06	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ENTERRADA LLEGADA A CISTERNA 34M3	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00			0.00
03.03.06.07	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00	0.00		0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOZA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ENTERRADA LLEGADA A CISTERNA 34M3	0.00	0.00	0.00		0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2				0.00

[Handwritten Signature]
 Ing. Alcandora Serrano Morales
 OIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

000060

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00	0.00		0.00
03.03.06.10	ELIMINACION DE DESMONTE					0.00
						m3
		0.00	0.00	0.00		0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR					
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"					1.00
						Pto
	INGRESO A OSMOSIS	1.00				1.00
03.03.08	VALVULAS Y ACCESORIOS					
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 2"					0.00
						und
	SEGUNDO PISO (ANTES DEL INGRESO A CISTERNA)					0.00
	SEGUNDO PISO (SALIDA DE CISTERNA)		0.00			0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO Ø2 1/2"- 63MM					0.00
						und
	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO Ø2 1/2"- 63MM					0.00
						VECES
		0.00				0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM					0.00
						und
	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM					0.00
						VECES
		0.00				0.00
03.03.09	VARIOS					
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VALVULAS EN I DESCRIPCION					0.00
						und
	NICHO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VALVULAS EN I	0.00				0.00
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO espesor =0.15 DESCRIPCION					0.00
						Gbl
	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO espesor =0.15	0.00				0.00
03.03.10	TERMOFUSION					
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM DESCRIPCION					6.00
						Pto
	TERMOFUSIONA LOS PUNTOS DE LA TUBERIA	5.00				5.00
	TERMOFUSION AL PUNTO DE SUCCION 75MM	1.00				1.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD					
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA					6.00
						VECES
	TERMOFUSIONA LOS PUNTOS DE LA TUBERIA	5.00				5.00
	TERMOFUSION AL PUNTO DE SUCCION 75MM	1.00				1.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA					
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA					1.00
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)					Gbl
						VECES
	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	1.00				1.00


 Argandoña A. Benites Morales
 CIP 914921
 CREA EN POR DE CODAG

000061

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

SUSTENTO DE METRADO YACILA -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
03	EQUIPAMIENTO SANITARIO					
03.01	RED DE AGUA POTABLE					
03.01.01	RED DE DISTRIBUCION					
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	M				0.00
03.01.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
03.01.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
03.01.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
03.01.01.05	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
02.01.01.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10	0.00	0.00	0.00		0.00
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	M2				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	0.00	0.00	0.00		0.00
03.01.01.08	ELIMINACION DE DESMONTE	M3				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	0.00	0.00	0.00		0.00
	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO H= 0.15 M PULIDO Y BRUÑADO					0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.01.02	VALVULAS					
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.01.03	TUBERIAS					
03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	OSMOSIS - CISTERNA DE AGUA POTABLE	0.00	0.00			0.00
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	OSMOSIS - CISTERNA DE AGUA POTABLE	0.00	0.00			0.00


[Handwritten Signature]
 QIP 114927
 QIP 114927
 QIP 114927

RESUMEN DE METRADOS - INS. ELECTRICAS

Metrado **CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"**

Area **INSTALACIONES ELECTRICAS**
 Cliente **FONDEPES**

Item	Descripción	Und.	Metrado
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION		
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	GLB	0.00
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA		
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00
04.03	DEMOLICION		
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	0.00
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.00
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	0.00
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	0.78
04.04.03	REPOSICION DE VEREDA 175 kg/cm2, E = 4", PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.00
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00
04.05	TUBERIAS		
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	0.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	0.00
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	0.00
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	0.00
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	0.00
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)	m	0.00
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)	m	0.00
04.06	CABLES ALIMENTADORES		14.18
04.06.01	3-1x25mm2,N2XOH(F) + 1x25mm2,N2XOH(N) + 1x16mm2,NH-80(T)	m	8.61
04.06.02	3-1x16mm2,N2XOH(F) + 1x16mm2,N2XOH(N) + 1x10mm2,NH-80(T)	m	29.93
04.06.03	3-1x6mm2,N2XOH(F) + 1x6mm2,N2XOH(N) + 1x4mm2,NH-80(T)	m	28.88
04.06.04	1x4mm2,NH-80(F)+1x4mm2,NH-80(N)+ 1x4mm2,NH-80(T)	m	0.00
04.06.05	1x4mm2,NH-80+1x4mm2,NH-80 (CONTROL)	m	0.00
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCIÓN		
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	0.00
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS		
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00
04.09	SALIDAS ELECTRICAS		
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	0.00
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	und	0.00
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE APRUEBA DE AGUA	und	0.00
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	und	0.00
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	und	0.00
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	0.00
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	0.00
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	0.00
04.10	CAJAS DE PASO		
04.10.01	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	0.00
04.10.02	Caja de Pase Cuadrada de 150x150x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	0.00
04.10.03	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm PVC, IP65 / PARA ADOSAR	und	0.00
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS		
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65	und	0.00
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65	und	0.00
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA APRUEBA DE AGUA	und	0.00
04.12	PRUEBAS		
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	GLB	1.00


 Ing. [Nombre] [Apellido]
 CIP 114821
 GERENTE GENERAL DE OBRAS

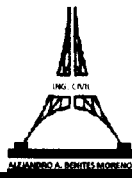
SUSTENTO METRADOS - INSTALACIONES ELECTRICAS

000063

obra: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA PARA EL PROYECTO:
 CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR
 OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
 propietario: FONDEPES
 residente: JORGE ROQUE SANDOVAL
 supervisor: ALEJANDRO BENITES MORENO
 fecha: 31/09/2019

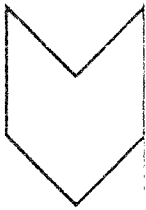
PARTIDA N°	ESPECIFICACIONES	N° VECES	MEDIDAS					PARCIAL	TOTAL	UND
			LARGO	ANCHO	ALTO	PUNTO	PZA/UND			
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION									
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES									
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO									
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA									
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)						1.00	1.00	1.00	und
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)						1.00	1.00	1.00	und
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)						1.00	1.00	1.00	und
04.03	DEMOLICION									
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m		0.00					0.00	0.00	
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	
04.04.03	REPOSICION DE VEREDA 175 kg/cm2, E = 4", PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE						0.78	0.78	0.78	m3
04.05	TUBERIAS									
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm		0.00							
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm		0.00							
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm		0.00							
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm		0.00							
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm									
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)							0.00	0.00	
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)							0.00	0.00	
04.06	CABLES ALIMENTADORES									
04.06.01	3-1x25mm2,N2XOH(F) + 1x25mm2,N2XOH(N) + 1x16mm2,NH-80(T)		14.18					14.18	14.18	M
04.06.02	3-1x16mm2,N2XOH(F) + 1x16mm2,N2XOH(N) + 1x10mm2,NH-80(T)		8.61					8.61	8.61	M
04.06.03	3-1x6mm2,N2XOH(F) + 1x6mm2,N2XOH(N) + 1x4mm2,NH-80(T)		29.93					29.93	29.93	M
04.06.04	1x4mm2,NH-80(F)+1x4mm2,NH-80(N)+ 1x4mm2,NH-80(T)		28.88					28.88	28.88	M
04.06.05	1x4mm2,NH-80+1x4mm2,NH-80 (CONTROL)		0.00					0.00	0.00	
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION									
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)						0.00	0.00	0.00	
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MUJ (POLYESTER ADOSADO, IP65)						1.00	1.00	1.00	UND
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS									
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)									
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)						1.00	1.00	1.00	UND
04.09	SALIDAS ELECTRICAS									
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS									
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE									
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE APRUEBA DE AGUA									
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL									
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA									
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL									
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA									
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS									
04.10	CAJAS DE PASO									
04.10.01	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR									
04.10.02	Caja de Pase Cuadrada de 150x150x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR									
04.10.03	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm PVC, IP65 / PARA ADOSAR									
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS									
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65						0.00	0.00	0.00	
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65						0.00	0.00	0.00	
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA APRUEBA DE AGUA						0.00	0.00	0.00	
04.12	PRUEBAS									
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO						1.00	1.00	1.00	UND

Alejandro Benites Moreno
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114021
 QUINTA DIVISION DE OBTEN

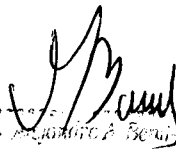


ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000064



• VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04


Ing. Alejandro Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc/IGV.

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc/IGV.

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO PLAZO DE EJECUCION 60 DIAS CALENDARIOS

SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL FACTOR DE RELACION 0.90 FECHA 31/09/2019

RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
PORCENTAJE VALORIZADO
MONTO VALORIZADO
FECHA

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE								
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO				
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL			
01	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA													
01.01	ESTRUCTURAS				110,080.95									
01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				26,379.29									
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 2.20M	und	1.00	2,924.17	2,924.17					1.00	2,924.17			2,924.17
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	75.59	3,023.60					40.00	3,023.60			3,023.60
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	5,032.40	5,032.40					0.90	4,529.16			5,032.40
01.01.04	SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA. EQUIPOS DE PROTECCION, CAPACITACION DE SEGURIDAD Y PLAN DE SEGURIDAD Y	gib	1.00	13,645.00	13,645.00					0.90	12,280.50			13,645.00
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29.01	4.38	127.06					29.01	127.06			127.06
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	4.38	127.06					29.01	127.06			127.06
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES, HER-EQUIPOS EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSTAL. HIDRAULICAS, DEL RESERV. 3.	gib	1.00	1,500.00	1,500.00					1.00	1,500.00			1,500.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				19,525.77									
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	15.47	1,958.97					126.63	1,958.97			1,958.97
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10.78	64.21	692.18					10.78	692.18			692.18
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	42.82	70.65					1.65	70.65			70.65
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRANEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPTA FREATICA EN EXCAVACION	gib	1.00	1,800.00	1,800.00					1.00	1,800.00			1,800.00
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	3.25	118.85					36.57	118.85			118.85
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	68.50	411.00					6.00	411.00			411.00
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO COMPACTADO RIPO 7"	m3	40.05	107.62	4,310.18					40.05	4,310.18			4,310.18
01.02.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDANA DESMONTÉ - PULSO	gib	1.66	26.51	4,409.14					1.66	4,409.14			4,409.14
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	37.65	5,754.80					152.85	5,754.80			5,754.80
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,039.66									
01.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% G. FC = 100kg/cm2 PARA CALZADURA [COSTO TIPO V]	m3	10.78	192.36	2,073.64					10.78	2,073.64			2,073.64
01.03.02	CONCRETO 1:10 FC = 100kg/cm2 PARA SOLADOS [COSTO TIPO V]	m2	2.90	48.09	139.46					2.90	139.46			139.46
01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21.56	84.72	1,826.56					21.56	1,826.56			1,826.56
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				52,573.16									
01.04.01	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS [COSTO TIPO V]	m3	6.41	460.00	2,948.60					6.41	2,948.60			2,948.60
01.04.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	361.16	4.94	1,784.13					361.16	1,784.13			1,784.13
01.04.03	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO [COSTO TIPO V]	m3	5.80	460.00	2,688.00					5.80	2,688.00			2,688.00
01.04.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	504.23	4.94	2,490.90					504.23	2,490.90			2,490.90
01.04.05	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS [COSTO TIPO V]	m3	13.13	613.19	8,051.18					13.13	8,051.18			8,051.18
01.04.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	1,047.69	4.94	5,175.59					1,047.69	5,175.59			5,175.59
01.04.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	84.72	8,698.20					102.67	8,698.20			8,698.20
01.04.08	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIAS [COSTO TIPO V]	m3	4.96	520.37	2,581.04					4.96	2,581.04			2,581.04
01.04.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIAS [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	572.63	4.94	2,828.79					572.63	2,828.79			2,828.79
01.04.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIAS	m2	21.54	59.28	1,276.89					21.54	1,276.89			1,276.89
01.04.11	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA [COSTO TIPO V]	m3	0.53	520.37	275.80					0.53	275.80			275.80
01.04.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	84.94	4.94	419.60					84.94	419.60			419.60
01.04.13	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	84.72	247.38					2.92	247.38			247.38
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	3.64	641.30					176.18	641.30			641.30
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	m2	128.61	9.35	1,202.50					128.61	1,202.50			1,202.50

000065

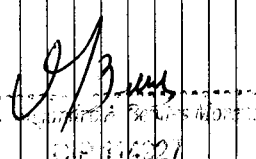
VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc/IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc/IGV.
PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION: 0.90

VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
01.04.16	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm ² PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	1.28	520.37	666.07	0.00	666.07	0.00	0.00	1.28	666.07
01.04.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	249.19	4.94	1,231.00	0.00	1,231.00	0.00	0.00	249.19	1,231.00
01.04.18	PEGAMENTO EPOXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m ²	0.46	82.92	38.14	0.00	38.14	0.00	0.00	0.46	38.14
01.04.19	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m ²	13.62	84.72	1,153.89	0.00	1,153.89	0.00	0.00	13.62	1,153.89
01.04.20	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm ² PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	1.00	520.37	520.37	0.00	520.37	0.00	0.00	1.00	520.37
01.04.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	255.88	4.94	1,264.05	0.00	1,264.05	0.00	0.00	255.88	1,264.05
01.04.22	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m ²	11.85	84.72	1,003.93	0.00	1,003.93	0.00	0.00	11.85	1,003.93
01.04.23	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm ² PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	1.66	520.37	863.81	0.00	863.81	0.00	0.00	1.66	863.81
01.04.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	72.65	4.94	358.89	0.00	358.89	0.00	0.01	72.65	358.90
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	2.38	321.30	0.00	321.30	0.00	0.00	135.00	321.30
01.04.26	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m ²	16.16	59.28	957.96	0.00	957.96	0.00	0.00	16.16	957.96
01.04.27	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm ² PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	0.55	520.37	286.20	0.00	286.20	0.00	0.00	0.55	286.20
01.04.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	51.62	4.94	255.00	0.00	255.00	0.00	0.00	51.62	255.00
01.04.29	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m ²	7.35	84.72	622.69	0.00	622.69	0.00	0.00	7.35	622.69
01.04.30	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm ² PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	m ³	0.23	520.37	119.69	0.00	119.69	0.00	0.00	0.23	119.69
01.04.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	21.05	4.94	103.99	0.00	103.99	0.00	0.00	21.05	103.99
01.04.32	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	m ²	3.03	84.72	256.70	0.00	256.70	0.00	0.00	3.03	256.70
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELLADA CON ELASTOMERICO PARA TABIQUERIA	m	8.00	22.43	179.44	0.00	179.44	0.00	0.00	8.00	179.44
01.04.34	CONCRETO F.C. 140 Kg/cm ² PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	m ³	1.46	362.06	528.61	0.00	528.61	0.00	0.00	1.46	528.61
01.04.35	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	m ³	6.51	84.72	551.53	0.00	551.53	0.00	0.00	6.51	551.53
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,941.31						0.00
01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO. RESERVORIO E=20MM C/A 1:3	m ²	20.05	45.76	917.49	0.00	917.49	0.00	0.00	20.05	917.49
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C/A 1:3	m ²	66.08	45.76	3,023.82	0.00	3,023.82	0.00	0.00	66.08	3,023.82
01.06	ADITAMIENTOS VARIOS				991.80						0.00
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WALTER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	43.50	991.80	0.00	991.80	0.00	0.00	22.80	991.80
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD				2,221.94						0.00
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	9.00	85.46	769.14	0.00	769.14	0.00	0.00	9.00	769.14
01.07.02	PRUEBA HIDRAULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m ³	34.00	42.73	1,452.82	0.00	1,452.82	0.00	0.00	34.00	1,452.82
01.08	OTROS				408.00						0.00
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m ³	34.00	12.00	408.00	0.00	408.00	0.00	0.00	34.00	408.00
02	ARQUITECTURA				18,212.55						0.00
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				2,146.26						0.00
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:4 E=1.5 CM.	m ²	33.93	62.71	2,127.75	0.00	2,127.75	0.00	0.00	33.93	2,127.75
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	3.84	4.82	18.51	0.00	18.51	0.00	0.00	3.84	18.51
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,473.14						0.00
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m ²	33.93	48.71	1,652.73	0.00	1,652.73	0.00	0.00	33.93	1,652.73
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m ²	33.93	38.40	1,302.91	0.00	1,302.91	0.00	0.00	33.93	1,302.91
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m ²	7.41	33.66	249.42	0.00	249.42	0.00	0.00	7.41	249.42
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	15.04	169.05	0.00	169.05	0.00	0.00	11.24	169.05


 Ing. Alejandro Benites Moreno

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc/IGV.

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc/IGV.

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO PLAZO DE EJECUCION 60 DIAS CALENDARIOS

SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL FACTOR DE RELACION 0,90

RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

N° VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO			
						ANTERIOR		ACTUAL		METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL				
02.02.05	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA	m2	1.84	53.82	99.03	1.84	99.03	0.00	0.00	1.84	99.03		
02.03	TARRAJEO EN ESCALERAS				1,378.47								
02.03.01	CIELO RASO	m2	25.15	54.81	1,378.47	25.15	1,378.47	0.00	0.00	25.15	1,378.47		
02.04	CIELO RASO CON METCLA C/A 1:5				624.78								
02.04.01	CONTRAZOCCALO EXTERIOR E INTERIOR	m	33.79	18.49	624.78	33.79	624.78	0.00	0.00	33.79	624.78		
02.05	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30 m				2,016.47								
02.05.01	PISOS Y PAVIMENTOS	m2	18.38	32.18	591.47	18.38	591.47	0.00	0.00	18.38	591.47		
02.05.02	FAISO PISO DE Z' C/H 1:10	m2	25.96	54.90	1,425.20	25.96	1,425.20	0.00	0.00	25.96	1,425.20		
02.06	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E-Z' DE CONCRETO 1:5 (m2)				1,679.01								
02.06.01	COBERTURAS	m2	25.15	66.76	1,679.01	25.15	1,679.01	0.00	0.00	25.15	1,679.01		
02.07	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON METCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM				1,946.70								
02.07.01	CARPINTERIA METALICA	und	1.00	420.00	420.00	1.00	420.00	0.00	0.00	1.00	420.00		
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20X2.10 (INC.ACCESORIOS)	und	1.00	530.00	530.00	1.00	530.00	0.00	0.00	1.00	530.00		
02.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50X2.10 (INC.ACCESORIOS)	und	1.00	285.50	285.50	1.00	285.50	0.00	0.00	1.00	285.50		
02.07.04	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	245.25	245.25	1.00	245.25	0.00	0.00	1.00	245.25		
02.07.05	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	235.95	235.95	1.00	235.95	0.00	0.00	1.00	235.95		
02.07.06	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 Inc. TIRADOR, Y ACCESORIOS	gib	1.00	230.00	230.00	1.00	230.00	0.00	0.00	1.00	230.00		
02.08	REJILLA METALICA (REJILLA R.S. 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE				1,394.69								
02.08.01	CARPINTERIA DE ALUMINIO VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES	m2	4.20	264.75	1,111.95	0.00	0.00	4.20	1,111.95	4.20	1,111.95		
02.08.02	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL.MAILLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	und	1.00	282.74	282.74	0.00	0.00	1.00	282.74	1.00	282.74		
02.09	CERRAJERIA				531.76								
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	2.00	98.48	196.96	2.00	196.96	0.00	0.00	2.00	196.96		
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	pza	8.00	13.28	106.24	8.00	106.24	0.00	0.00	8.00	106.24		
02.09.03	PICAFORTE SEGUN PLANO Y EE-TT	und	4.00	57.14	228.56	4.00	228.56	0.00	0.00	4.00	228.56		
02.10	PINTURA				2,871.07								
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	25.08	850.96	33.93	850.96	0.00	0.00	33.93	850.96		
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	28.85	978.88	33.93	978.88	0.00	0.00	33.93	978.88		
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	26.34	185.96	7.06	185.96	0.00	0.00	7.06	185.96		
02.10.04	PINTURA EN CIELOS RASOS CON EPOXICO	m2	25.15	21.32	536.20	25.15	536.20	0.00	0.00	25.15	536.20		
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	5.11	57.44	11.24	57.44	0.00	0.00	11.24	57.44		
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	26.34	48.47	1.84	48.47	0.00	0.00	1.84	48.47		
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.65	213.16	14.55	213.16	0.00	0.00	14.55	213.16		
02.11	OTROS				150.00								
02.11.01	LMPIEZA FINAL DE OBRA	gib	1.00	150.00	150.00	1.00	150.00	0.00	0.00	1.00	150.00		
03	INSTALACIONES SANITARIAS				494,031.48								
03.01	RED DE AGUA POTABLE				4,379.25								
03.01.01	OBRAS PRELIMINARES				2,849.38								
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	13.70	137.00	10.00	137.00	0.00	0.00	10.00	137.00		
03.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	17.49	174.90	10.00	174.90	0.00	0.00	10.00	174.90		
03.01.01.03	REFINE Y NIVEACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	5.59	55.90	10.00	55.90	0.00	0.00	10.00	55.90		

[Handwritten Signature]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 SUPERVISOR DE OBRAS

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc/IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc/IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

FECHA: 31/09/2019

VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO

FECHA

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
03.01.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO [E=10cm]	m	10.00	21.19	211.90	10.00	211.90	0.00	0.00	10.00	211.90
03.01.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL ET. N	m	10.00	15.48	154.80	10.00	154.80	0.00	0.00	10.00	154.80
03.01.01.06	CORTE DE LOSA	m	21.00	26.98	566.58	21.00	566.58	0.00	0.00	21.00	566.58
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	1.50	15.87	23.81	1.50	23.81	0.00	0.00	1.50	23.81
03.01.01.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	37.65	206.32	5.48	206.32	0.00	0.00	5.48	206.32
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M. PULIDO Y BRUNADO. CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	1,757.56	1,318.17	0.75	1,318.17	0.00	0.00	0.75	1,318.17
03.01.02	VALVULAS				190.55					0.00	0.00
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	190.55	190.55	1.00	190.55	0.00	0.00	1.00	190.55
03.01.03	TUBERIAS				924.42					0.00	0.00
03.01.03.01	SUM./INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	40.19	401.90	10.00	401.90	0.00	0.00	10.00	401.90
03.01.03.02	SUM./INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	43.56	522.72	12.00	522.72	0.00	0.00	12.00	522.72
03.01.04	VARIOS				257.84					0.00	0.00
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 3/16 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	m	8.00	32.23	257.84	8.00	257.84	0.00	0.00	8.00	257.84
03.01.05	PRUEBA HIDRAULICA				156.86					0.00	0.00
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	7.13	156.86	0.00	0.00	22.00	156.86	22.00	156.86
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL				16,723.12					0.00	0.00
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,089.39					0.00	0.00
03.02.01.01	TRATO Y REPLANTEO	m	40.00	13.70	548.00	40.00	548.00	0.00	0.00	40.00	548.00
03.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	17.49	699.60	40.00	699.60	0.00	0.00	40.00	699.60
03.02.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	5.59	223.60	40.00	223.60	0.00	0.00	40.00	223.60
03.02.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO [E=10cm]	m	40.00	21.19	847.60	40.00	847.60	0.00	0.00	40.00	847.60
03.02.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL ET. N	m	40.00	15.48	619.20	40.00	619.20	0.00	0.00	40.00	619.20
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	26.98	1,645.78	61.00	1,645.78	0.00	0.00	61.00	1,645.78
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.00	15.87	95.22	6.00	95.22	0.00	0.00	6.00	95.22
03.02.01.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	37.65	410.39	10.90	410.39	0.00	0.00	10.90	410.39
03.02.02	CAJA DE REGISTRO				454.18					0.00	0.00
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	227.09	454.18	2.00	454.18	0.00	0.00	2.00	454.18
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL				73.66					0.00	0.00
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	5.00	10.58	52.90	5.00	52.90	0.00	0.00	5.00	52.90
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	3.00	6.92	20.76	3.00	20.76	0.00	0.00	3.00	20.76
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION				99.45					0.00	0.00
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	plo	5.00	19.89	99.45	5.00	99.45	0.00	0.00	5.00	99.45
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION				137.55					0.00	0.00
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	0.00	0.00	35.00	137.55
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA				137.55					0.00	0.00
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55	0.00	0.00	35.00	137.55	35.00	137.55
03.02.07	EQUIPO DE BOMBEO - POZO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)				9,671.32					0.00	0.00
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO. 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP. Q=2.00 lps. HDI=11m	und	2.00	3,435.66	6,871.32	0.00	0.00	2.00	6,871.32	2.00	6,871.32
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA. Q=2.00lps. HDI=11m Y 1.5 HP	gib	1.00	2,800.00	2,800.00	0.00	0.00	1.00	2,800.00	1.00	2,800.00
03.02.08	LINEA DE IMPULSION				923.70					0.00	0.00

00000003

000069

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DFA YACILA - PAITA - PIURA*
 ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc/IGV.
 UBICACIÓN DFA YACILA - PAITA - PIURA MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc/IGV.
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO PLAZO DE EJECUCION 60 DIAS CALENDARIOS
 SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL FACTOR DE RELACION 0.90
 RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO - N VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
03.02.08.01	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DFA YACILA - PAITA - PIURA	m	30.00	30.79	923.70	30.00	923.70	0.00	0.00	30.00	923.70
03.02.09.01	SUMIDERO	und	1.00	136.32	136.32	1.00	136.32	0.00	0.00	1.00	136.32
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA	gib	1.00	3,714.90	3,714.90	0.00	3,714.90	1.00	3,714.90	1.00	3,714.90
03.03.01	CASITA DE CAPTACION	und	1.00	23,379.78	23,379.78	0.00	23,379.78	2.00	20,579.78	2.00	20,579.78
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3	gib	1.00	2,800.00	2,800.00	0.00	2,800.00	1.00	2,800.00	1.00	2,800.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO	und	1.00	4,283.90	4,283.90	1.00	4,283.90	0.00	0.00	1.00	4,283.90
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA	gib	1.00	347,457.63	347,457.63	1.00	347,457.63	0.00	0.00	1.00	347,457.63
03.03.05	LINEA DE SUCCION	m	10.00	600.00	6,000.00	0.00	6,000.00	10.00	6,000.00	10.00	6,000.00
03.03.06.01	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB HDPE 100 D=75mm PNI 6 4427	gib	1.00	2,500.00	2,500.00	0.00	2,500.00	1.00	2,500.00	1.00	2,500.00
03.03.06.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	gib	1.00	51.37	51.37	0.00	51.37	1.00	51.37	1.00	51.37
03.03.06.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PILOTE	m	31.00	123.75	3,836.25	31.00	3,836.25	0.00	0.00	31.00	3,836.25
03.03.06.04	SUJECCION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	m	46.50	35.67	1,658.66	46.50	1,658.66	0.00	0.00	46.50	1,658.66
03.03.06.05	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	46.50	5.59	259.94	46.50	259.94	0.00	0.00	46.50	259.94
03.03.06.06	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	21.19	985.34	46.50	985.34	0.00	0.00	46.50	985.34
03.03.06.07	PREP. D/CAMA DE APOYO [E= 10cm]	m	50.00	705.00	35,250.00	50.00	35,250.00	0.00	0.00	50.00	35,250.00
03.03.06.08	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB. HDPE 100 Ø 63MM PNI 6 4427 ADOSADA	m	46.50	705.00	32,782.50	46.50	32,782.50	0.00	0.00	46.50	32,782.50
03.03.06.09	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB. HDPE ADOSADA Ø 2.0" C-10 - PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M3	m	46.50	15.48	719.82	46.50	719.82	0.00	0.00	46.50	719.82
03.03.06.10	RELL. COMP. C-PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	94.00	26.98	2,536.12	94.00	2,536.12	0.00	0.00	94.00	2,536.12
03.03.07	CORTE DE LOSA	m2	6.98	15.87	110.77	6.98	110.77	0.00	0.00	6.98	110.77
03.03.08	DEMOLICION DE LOSA espesor = 0.15	m3	12.67	37.65	477.03	12.67	477.03	0.00	0.00	12.67	477.03
03.03.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	und	1.00	177.12	177.12	1.00	177.12	1.00	177.12	1.00	177.12
03.03.10	SAIDA DE AGUA DE MAR	und	1.00	177.12	177.12	0.00	177.12	0.00	0.00	0.00	177.12
03.03.11	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	701.02	701.02	1.00	701.02	0.00	0.00	1.00	701.02
03.03.12	VALVULAS	und	1.00	190.55	190.55	1.00	190.55	0.00	0.00	1.00	190.55
03.03.13	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UR DE 2"	und	2.00	129.56	259.12	2.00	259.12	0.00	0.00	2.00	259.12
03.03.14	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2" - 63MM	und	5.00	50.27	251.35	5.00	251.35	0.00	0.00	5.00	251.35
03.03.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	1.00	216.10	216.10	1.00	216.10	0.00	0.00	1.00	216.10
03.03.16	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	gib	1.00	439.02	439.02	1.00	439.02	0.00	0.00	1.00	439.02
03.03.17	REPOSICION DE LOSA.	plo	6.00	173.69	1,042.14	6.00	1,042.14	0.00	0.00	6.00	1,042.14
03.03.18	TERMOFUSION	und	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
03.03.19	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE 100 Ø 63MM PNI 6 4427	und	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
03.03.20	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD	und	1.00	231.30	231.30	1.00	231.30	0.00	0.00	1.00	231.30

[Handwritten signature]

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACION DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc/IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc/IGV.
PLAZO DE EJECUCION 60 DIAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION 0.90

VALORIZACION N° 04 - NOVIEMBRE
MONTO VALORIZADO
FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pto	6.00	38.55	231.30	0.00	0.00	6.00	231.30	6.00	231.30
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA				4,118.40					0.00	0.00
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA				4,118.40					0.00	0.00
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	gib	1.00	4,118.40	4,118.40	0.00	0.00	1.00	4,118.40	1.00	4,118.40
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				25,985.33					0.00	0.00
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,000.00					0.00	0.00
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gib	1.00	1,000.00	1,000.00	1.00	1,000.00	0.00	0.00	1.00	1,000.00
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA				1,713.00					0.00	0.00
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	0.00	1.00	66.00	1.00	66.00
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	0.00	1.00	66.00	1.00	66.00
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	1,581.00	1,581.00	0.00	0.00	1.00	1,581.00	1.00	1,581.00
04.03	DEMOLICION				342.59					0.00	0.00
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	26.98	352.36	13.06	352.36	0.00	0.00	13.06	352.36
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	39.36	10.23	0.26	10.23	0.00	0.00	0.26	10.23
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				833.10					0.00	0.00
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	1.51	24.98	37.72	1.51	37.72	0.00	0.00	1.51	37.72
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	68.50	103.44	1.51	103.44	0.00	0.00	1.51	103.44
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M, PULIDO Y BRUNADO. CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	1,757.56	456.97	0.26	456.97	0.00	0.00	0.26	456.97
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	301.24	234.97	0.00	0.00	0.78	234.97	0.78	234.97
04.05	TUBERIAS				2,477.08					0.00	0.00
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	9.98	14.93	149.00	9.98	149.00	0.00	0.00	9.98	149.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	14.06	84.22	5.99	84.22	0.00	0.00	5.99	84.22
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	20.11	348.51	17.33	348.51	0.00	0.00	17.33	348.51
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	12.97	204.28	15.75	204.28	0.00	0.00	15.75	204.28
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	31.35	1,283.78	40.95	1,283.78	0.00	0.00	40.95	1,283.78
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	6.83	29.89	204.15	6.83	204.15	0.00	0.00	6.83	204.15
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	7.46	27.23	203.14	7.46	203.14	0.00	0.00	7.46	203.14
04.06	CABLES ALIMENTADORES				8,001.99					0.00	0.00
04.06.01	3-1x25mm ² N2XOH(F) + 1x25mm ² N2XOH(N) + 1x16mm ² NH-80(T)	m	14.18	106.30	1,507.33	0.00	0.00	14.18	1,507.33	14.18	1,507.33
04.06.02	3-1x16mm ² N2XOH(F) + 1x16mm ² N2XOH(N) + 1x10mm ² NH-80(T)	m	8.61	82.55	710.76	0.00	0.00	8.61	710.76	8.61	710.76
04.06.03	3-1x6mm ² N2XOH(F) + 1x6mm ² N2XOH(N) + 1x4mm ² NH-80(T)	m	28.88	37.96	1,136.14	0.00	0.00	28.88	1,136.14	28.88	1,136.14
04.06.04	1x4mm ² NH-80(F)+1x4mm ² NH-80(N)+ 1x4mm ² NH-80(T)	m	28.88	24.76	715.07	0.00	0.00	28.88	715.07	28.88	715.07
04.06.05	2-1x2.5mm ² NH-80 (CONTROL)	m	227.85	17.26	3,932.69	227.85	3,932.69	0.00	0.00	227.85	3,932.69
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION				3,035.99					0.00	0.00
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO IP65)	und	1.00	1,779.36	1,779.36	1.00	1,779.36	0.00	0.00	1.00	1,779.36
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO IP65)	und	1.00	1,256.63	1,256.63	0.00	0.00	1.00	1,256.63	1.00	1,256.63
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS				3,820.17					0.00	0.00
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO IP65)	und	1.00	1,872.84	1,872.84	0.00	0.00	1.00	1,872.84	1.00	1,872.84
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBAS TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO IP65)	und	1.00	1,947.33	1,947.33	0.00	0.00	1.00	1,947.33	1.00	1,947.33
04.09	SALIDAS ELECTRICAS				1,859.34					0.00	0.00

000070

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -


VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA 31/09/2019

S/. 918.007,40 Inc/ICV.
 S/. 826.206,66 Inc/ICV.
 60 DIAS CALENDARIOS
 0,90

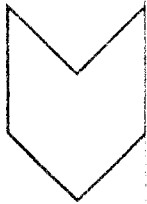
VALOR REFERENCIAL
MONTO TOTAL CONTRATADO
PLAZO DE EJECUCION
FACTOR DE RELACION

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE								
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO				
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL			
	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA													
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5.00	18,20	91,00	5,00	91,00	0,00	0,00	5,00	91,00	0,00	0,00	91,00
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	1.00	37,12	37,12	1,00	37,12	0,00	0,00	1,00	37,12	0,00	0,00	37,12
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2.00	63,36	126,72	2,00	126,72	0,00	0,00	2,00	126,72	0,00	0,00	126,72
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	pto	1.00	273,90	273,90	1,00	273,90	0,00	0,00	1,00	273,90	0,00	0,00	273,90
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	pto	4.00	87,45	349,80	4,00	349,80	0,00	0,00	4,00	349,80	0,00	0,00	349,80
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1.00	134,14	134,14	1,00	134,14	0,00	0,00	1,00	134,14	0,00	0,00	134,14
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4.00	182,87	731,48	4,00	731,48	0,00	0,00	4,00	731,48	0,00	0,00	731,48
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1.00	115,20	115,20	1,00	115,20	0,00	0,00	1,00	115,20	0,00	0,00	115,20
04.10	CAJAS DE PASO				398,90									0,00
04.10.01	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100X100X50MM FOGO EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4.00	41,49	165,96	4,00	165,96	0,00	0,00	4,00	165,96	0,00	0,00	165,96
04.10.02	CAJA DE PASE CUADRADA DE 150X150X50MM FOGO EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2.00	48,49	96,98	2,00	96,98	0,00	0,00	2,00	96,98	0,00	0,00	96,98
04.10.03	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100X100X50MM PVC, IP65 / PARA ADOSAR	und	4.00	31,49	125,96	4,00	125,96	0,00	0,00	4,00	125,96	0,00	0,00	125,96
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS				1.525,26									0,00
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W. TIPO HERMETICA IP65	und	4.00	251,49	1.005,96	4,00	1.005,96	0,00	0,00	4,00	1.005,96	0,00	0,00	1.005,96
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W. TIPO HERMETICA IP65	und	1.00	237,81	237,81	1,00	237,81	0,00	0,00	1,00	237,81	0,00	0,00	237,81
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und	1.00	281,49	281,49	1,00	281,49	0,00	0,00	1,00	281,49	0,00	0,00	281,49
04.12	PRUEBAS				967,89									0,00
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	967,89	967,89	1,00	967,89	0,00	0,00	1,00	967,89	0,00	0,00	967,89

COSTO DIRECTO	648.310,31	581.805,19	648.310,31	648.310,31
GASTOS GENERALES (4.0000%)	38.898,62	34.908,31	38.898,62	38.898,62
UTILIDAD (2.0000%)	12.966,21	11.636,11	12.966,21	12.966,21
SUB TOTAL	700.175,14	628.349,61	700.175,14	700.175,14
FACTOR RELACION:	1.00	628.349,61	71.825,53	700.175,14
IGV (18%)	126.031,52	113.102,93	126.031,52	126.031,53
MONTO TOTAL CONTRATADO	826.206,66	741.452,53	826.206,66	826.206,66
% AVANCE	100,00%	89,74%	100,00%	100,00%


 CIP 91492/
 DIRECTOR DE OBRAS

000071



• RESUMEN DE VALORIZACIONES PAGADAS

[Handwritten signature]
ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
CIP 114927
CORPORATIVO DE CONTABILIDAD

RESUMEN DE VALORIZACIONES PAGADAS

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

Fecha: 15/11/2019

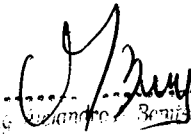
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40

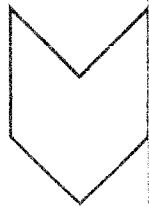
Monto del contrato inc. IGV: S/. 826,206.66

Factor de Relación: 0.90

Item	VALORIZACIONES		AMORTIZACIONES DE FIEL CUMPLIMIENTO 10%		VAL. NETA (VN)= A-D	DEDUCTIVO		NETO PAGADO		FACTURA	
	Período	Descripción (A)	Monto	ACTUAL		ACUMULADO	Efectivo	IGV	Efectivo	IGV	Nº
1	SEF-QUINCENA 01	VAL. Nº 01	S/ 108,294.15	35,008.76	35,008.76	S/ 73,285.39	-	S/ 73,285.39	S/ 13,191.37	-	-
2	OCT-QUINCENA 02	VAL. Nº 02	S/ 382,452.84	35,008.76	70,017.52	S/ 347,444.08	-	S/ 347,444.08	S/ 62,539.93	-	-
3	OCT-QUINCENA 03	VAL. Nº 03	S/ 137,602.61	-	-	S/ 137,602.61	-	137,602.6100	S/ 24,768.47	-	-
4	NOV-QUINCENA 04	VAL. Nº 04	S/ 71,825.53	-	-	S/ 71,825.53	-	71,825.5300	12,980.6000	-	-
S/ 700,175.13					TOTAL	S/ 630,157.61	-	S/ 630,157.61	S/ 113,480.37	-	-

TOTAL ACUMULADO Incluido I.G.V.	S/ 743,637.98
---	----------------------


 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 95409
 Dpto. de Ingeniería Civil



• RESUMEN MONTO DE VALORIZACIÓN N° 04

000075

RESUMEN MONTO DE VALORIZACIÓN N° 04

OBRA

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Garantía Fiel Cumplimiento: S/ 82,620.67
 Fecha: 15/11/2019
 Monto Referencial Inc. IGV: S/ 918,007.40
 Monto del contrato Inc. IGV: S/ 826,206.66
 Factor de Relación: 0.90

ITEM	CONCEPTO	MONTO CONTRACTUAL SIN IGV	VALORIZACIÓN			SALDO POR VALORIZAR
			ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADA	
A.	VALORIZACIÓN CONTRACTUAL					
	estructuras	118,887.43	116,870.27	2,017.16	118,887.43	0.00
	arquitectura	19,669.55	18,163.29	1,506.26	19,669.55	0.00
	ins.sanitarias	533,554.00	478,278.81	55,275.19	533,554.00	0.00
	ins. Electricas	28,064.16	15,037.24	13,026.92	28,064.16	0.00
	TOTAL (A)	700,175.14	628,349.61	71,825.53	700,175.14	0.00
B.	REAJUSTES					
	Reajuste del mes		0.00	0.00	0.00	
	Reintegro		0.00	0.00	0.00	
	TOTAL (B)		0.00	0.00	0.00	
	VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B)		628,349.61	71,825.53	700,175.14	
C.	DEDUCCIONES					
	DEDUCCIÓN DEL ADELANTO DIRECTO		0.00	0.00	0.00	
	DEDUCCIÓN DEL ADELANTO DE MATERIALES		0.00	0.00	0.00	
	TOTAL (C)		0.00	0.00	0.00	
D.	AMORTIZACIONES					
	ADELANTO DIRECTO OTORGADO					
	AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO		0.00		0.00	
	TOTAL (D)		0.00	0.00	0.00	
	VALORIZACIÓN NETA (VN = VB-D-C)		628,349.61	71,825.53	700,175.14	
E.	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA					
	VALORIZACIÓN NETA		628,349.61	71,825.53	700,175.14	
	IGV (18% X VN)	18.00 %	113,102.93	12,928.60	126,031.52	
			741,452.54	84,754.13	826,206.66	
	MONTO TOTAL A FACTURAR		741,452.54	84,754.13	826,206.66	
	MONTO RETENIDO POR FIEL CUMPLIMIENTO		82,620.67	0.00	82,620.67	
	MONTO EFECTIVO A PAGAR AL CONTRATISTA			84,754.13		

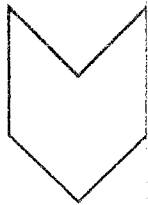
SON OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 13/100

[Firma manuscrita]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 Supervisor



ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000076



• VALORIZACION DE ESTRUCTURAS

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 -ESTRUCTURAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACUA - PAITA - PIURA
 ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PRESUPUESTO
 UBICACIÓN: DPA YACUA - PAITA - PIURA
 CONTRASTA: CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO -
 RENDEIRE: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO -
 VALOR REFERENCIAL: S/. 916.007,40 INC/IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826.206,66 INC/IGV.
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION: 0,90
 RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO: 0,00%
 MONTO VALORIZADO: 0,00 INC/IGV.
 FECHA: 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	MÉRITO		P. U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SALDOS								
			MÉRITO	P. U. (S/.)			ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		%						
							MÉRITO	PARCIAL	MÉRITO	PARCIAL	MÉRITO	PARCIAL	MÉRITO	PARCIAL	MÉRITO	PARCIAL			
01	ESTRUCTURAS					110.000,95													
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					24.371,29													
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5,40 x 2,20M	m2	1,00	2,924,17	1,00	2,924,17	0,00	0,00	0,00	2,924,17	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40,00	75,59	3,023,60	122,184	0,00	0,00	0,00	3,023,60	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	m2	1,00	5,032,40	5,032,40	25,162	0,00	0,00	0,00	5,032,40	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.01.04	SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA, EQUIPOS DE PROTECCION, CAPACITACION DE SEGURIDAD Y PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gls	1,00	13,445,00	13,445,00	67,225	0,00	0,00	0,00	13,445,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29,01	4,38	127,06	3,687	0,00	0,00	0,00	127,06	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29,01	4,38	127,06	3,687	0,00	0,00	0,00	127,06	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES, REQUISITOS EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR PRINCIPAL, HIDRALIICAS DEL RESERVOIR, 34 M3.	gls	1,00	1,500,00	1,500,00	7,500	0,00	0,00	0,00	1,500,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					19.953,77													
01.02.01	EXCAVACIONES MANOS (C/MAQUINARIA)	m3	136,63	15,67	1,956,97	9,783	0,00	0,00	0,00	1,956,97	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10,78	64,21	692,18	3,461	0,00	0,00	0,00	692,18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	1,65	42,82	70,65	353	0,00	0,00	0,00	70,65	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.04	BOMBO DE AGUA SURTIERA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPAS FREÁTICAS EN ENCAJACIONES	gls	1,00	1,800,00	1,800,00	9,000	0,00	0,00	0,00	1,800,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.05	REFINE INVELOCACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36,57	3,25	118,85	594	0,00	0,00	0,00	118,85	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6,00	66,50	411,00	2,055	0,00	0,00	0,00	411,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO COMPACTADO RPID 2°	m3	40,05	107,62	4,310,18	21,551	0,00	0,00	0,00	4,310,18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.08	ACERADO Y ACORDADO EN ZONA ALEJADA DESMORFE - PULSO	gls	1,96,32	26,51	4,469,14	22,346	0,00	0,00	0,00	4,469,14	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCESIVO CON MAQUINARIA	m3	152,85	37,65	5,754,80	28,774	0,00	0,00	0,00	5,754,80	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					4.831,44													
01.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 5% F.C. F.C= 100 KG/M2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10,78	192,26	2,073,64	10,368	0,00	0,00	0,00	2,073,64	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.03.02	CONCRETO 1:10 F.C= 100 KG/M2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2,90	46,09	133,46	667	0,00	0,00	0,00	133,46	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.03.03	ENCORRALADO Y DESENCORRALADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21,56	84,72	1,826,56	9,133	0,00	0,00	0,00	1,826,56	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					52.571,18													
01.04.01	CONCRETO F.C. 300 KG/M2 PZ ZAPALAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6,41	460,00	2,948,60	14,743	0,00	0,00	0,00	2,948,60	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.04.02	ACERO COMPACTADO F-420 KG/M2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DE PERDIDAS)	kg	36,116	4,94	1,784,13	8,921	0,00	0,00	0,00	1,784,13	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.04.03	ACERO COMPACTADO F-420 KG/M2 PARA LOSAS DE FONDO-FRISO (CEMENTO TIPO V)	m3	5,90	460,00	2,699,00	13,495	0,00	0,00	0,00	2,699,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.04.04	ACERO CORBUCCIONADO F-420 KG/M2 PARA LOSA DE FONDO-FRISO (COSTO PROM. INCL. DE PERDIDAS)	kg	594,23	4,94	2,949,00	14,745	0,00	0,00	0,00	2,949,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.04.05	CONCRETO F.C. 200 KG/M2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13,13	613,19	8,051,18	40,256	0,00	0,00	0,00	8,051,18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

[Firma manuscrita]
 Alejandro A. Bentes Moreno

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ESTRUCTURAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE ALBERGADO PARA LOS CASOS INVERSA EN EL CPA YACILIA - PAIPA - PIURA
 ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN: CPA YACILIA - PAIPA - PIURA
 CONTRATISTA: CONSORCIO TRULLO
 SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENÍEZ MORENO -
 RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENÍEZ MORENO -

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO: 0.00%
 MONTO VALORIZADO: 0.00
 FECHA: 31/09/2019

VALOR REFERENCIAL: S/ 918007.40 ITC/IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO: S/ 826.206.66 ITC/IGV.
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION: 0.90

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNID	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO				SALDOS			
						ANTERIOR		ACTUAL		PARCIAL		%		PARCIAL		%	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	%	METRADO	PARCIAL	METRADO	%
01.04.06	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	1047.69	4.94	5175.59	0.00	5175.59	100.0%	0.00	1047.69	5175.59	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.07	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	84.72	8649.20	0.00	8649.20	100.0%	0.00	102.67	8649.20	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.08	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	m3	4.96	500.37	2481.04	0.00	2481.04	100.0%	0.00	4.96	2481.04	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.09	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	572.63	4.94	2828.79	0.00	2828.79	100.0%	0.00	572.63	2828.79	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.10	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	59.28	1276.89	0.00	1276.89	100.0%	0.00	21.54	1276.89	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.11	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.53	500.37	275.81	0.00	275.81	100.0%	0.00	0.53	275.81	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.12	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	84.94	4.94	419.60	0.00	419.60	100.0%	0.00	84.94	419.60	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.13	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	84.72	247.36	0.00	247.36	100.0%	0.00	2.92	247.36	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.14	CHAPADO DE CONCRETO CON ADRILLO	m2	176.18	3.64	641.30	0.00	641.30	100.0%	0.00	176.18	641.30	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.15	ADILLO DESMOLDADOR PARA ENCORRADO	m2	126.61	9.36	1200.60	0.00	1200.60	100.0%	0.00	126.61	1200.60	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.16	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASITA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	500.37	640.67	0.00	640.67	100.0%	0.00	1.28	640.67	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.17	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASITA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	249.19	4.94	1231.00	0.00	1231.00	100.0%	0.00	249.19	1231.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.18	PECAMIENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m2	0.46	81.92	38.14	0.00	38.14	100.0%	0.00	0.46	38.14	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.19	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	13.62	84.72	1153.89	0.00	1153.89	100.0%	0.00	13.62	1153.89	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.20	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA VIGAS DE CASITA (CEMENTO TIPO V)	m2	1.00	500.37	500.37	0.00	500.37	100.0%	0.00	1.00	500.37	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.21	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CASITA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	255.88	4.94	1264.05	0.00	1264.05	100.0%	0.00	255.88	1264.05	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.22	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASITA	m2	11.85	84.72	1003.93	0.00	1003.93	100.0%	0.00	11.85	1003.93	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.23	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA LOSAS ALBERGADO (CEMENTO TIPO V)	m3	1.66	500.37	830.61	0.00	830.61	100.0%	0.00	1.66	830.61	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.24	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA LOSAS ALBERGADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	72.65	359.89	26129.89	0.00	26129.89	100.0%	0.00	72.65	26129.89	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.25	ADILLOS PARA TECHO DE LOSA ALBERGADA H=12cm	un3	135.00	2.38	321.30	0.00	321.30	100.0%	0.00	135.00	321.30	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.26	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA LOSA ALBERGADA	m2	16.16	59.28	957.96	0.00	957.96	100.0%	0.00	16.16	957.96	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.27	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASITA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.55	500.37	285.20	0.00	285.20	100.0%	0.00	0.55	285.20	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.28	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASITA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	51.62	4.94	255.00	0.00	255.00	100.0%	0.00	51.62	255.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.29	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASITA	m2	7.35	84.72	622.69	0.00	622.69	100.0%	0.00	7.35	622.69	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.30	CONCRETO F=C 280 kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERIA CASITA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.23	500.37	115.09	0.00	115.09	100.0%	0.00	0.23	115.09	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.31	ACERO CORRUGADO F=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERIA DE CASITA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	21.05	4.94	103.99	0.00	103.99	100.0%	0.00	21.05	103.99	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.32	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERIA DE CASITA	m2	3.03	84.72	256.70	0.00	256.70	100.0%	0.00	3.03	256.70	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELADA CON ELASTOMÉRICO PARA TABIQUERÍA	m	8.00	22.43	179.44	0.00	179.44	100.0%	0.00	8.00	179.44	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.34	CONCRETO F=C 140 kg/cm2 PARA BASES Y BUJONES (CEMENTO TIPO V)	m3	1.46	36.06	52.65	0.00	52.65	100.0%	0.00	1.46	52.65	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.35	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA BASES Y BUJONES	m2	6.51	84.72	551.53	0.00	551.53	100.0%	0.00	6.51	551.53	100.0%	0.00	0.00	0.00%		

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ESTRUCTURAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA P.O.P. OSANOSE INVERSA EN EL DPA YACU - PAITA - TUBA

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACU - PAITA - TUBA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL

MONIO TOTAL CONTRATADO

PLAZO DE EJECUCION

FACTOR DE RELACION

S/. 916,007.40 INC/IGV.

S/. 895,206.66 INC/IGV.

60 DÍAS CALENDARIOS

0.95

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2017

PORCENTAJE VALORIZADO

MONIO VALORIZADO

FECHA

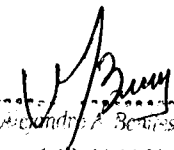
0.00%

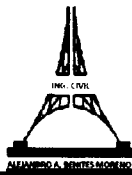
0.00

INC/IGV.

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2017	0.00%
PORCENTAJE VALORIZADO	0.00
MONIO VALORIZADO	INC/IGV.
FECHA	31/09/2019

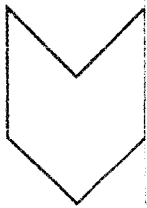
PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.R. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO				SALDOS				
						AFERIRE		ACTUAL		METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL									
01.05	REVOLTES ENLUCIDOS Y MOLDEADOS				3,941.31													
01.05.01	TAPAJEJO CON IMPERMEABILIZANTE LOGA FONCO-PRO, RESERVORIO E=20MM, C/A 1:3	m ²	20.05	45.76	917.49	0.00	0.00	0.00	0.00	20.05	917.49	100.00 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 %	
01.05.02	TAPAJEJO CON IMPERMEABILIZANTE MUYOS P/RESERVORIO APYSTADO E=20MM, C/A 1:3	m ²	66.08	45.76	3,029.82	0.00	0.00	0.00	0.00	66.08	3,029.82	100.00 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 %	
01.06	ADORNAMENTOS VARIOS				991.80													
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JERTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	43.50	991.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.80	991.80	100.00 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 %	
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD				2,221.74													
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	UND	9.00	85.46	769.14	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	769.14	100.00 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 %	
01.07.02	PRUEBA HIDRAULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m ³	34.00	42.75	1,452.62	0.00	0.00	0.00	0.00	34.00	1,452.62	100.00 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 %	
01.08	OTROS				406.00													
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/AMPUROS DE LINEA DE SALEA	m ³	34.00	12.00	408.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.00	408.00	100.00 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 %	
CORTE DIRECTO					110,080.95	100,213.22	1,867.73			110,080.95								
GASTOS GENERALES (4.0000%)					4.0000%	6,604.86	6,604.86	112.06			6,604.86							
UTILIDAD (2.0000%)					2.0000%	2,201.62	2,201.62	37.36			2,201.62							
SUB TOTAL (GV (118%))					18.0%	118,887.43	118,887.43	2,017.15			118,887.43							
MONIO TOTAL CONTRATADO						140,287.17	2,380.54			140,287.17								
% AVANCE						100.00%	1.78%			100.00%							0.00%	


 Ing. Alejandro A. Benites Moreno
 CIP 114027
 SUPERVISOR DE OBRAS



ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000080



• VALORIZACION DE ARQUITECTURA

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ARQUITECTURA

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILIA - PAITA - PIURA*

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILIA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO.-

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO.-

RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc./IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc./IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO

INC./IGV.

FECHA: 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO				SALDOS			
						ANTERIOR		ACTUAL		PARCIAL		%		METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL				
02	ARQUITECTURA				16,212.55												
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑERIA				2,144.24												
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA K1 TIPO SOGA M3:1:4 E=1.5 CM.	m2	33.93	62.71	2,127.75			0.00	0.00	2127.75	100.0%	33.93	2,127.75	100.0%	0.00	0.00%	
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑERIA CONFINADA	Kg	3.84	4.82	18.51			0.00	0.00	18.51	100.0%	3.84	18.51	100.0%	0.00	0.00%	
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDIRAS				3,473.14												
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	33.93	48.71	1,632.73			0.00	0.00	1,632.73	100.0%	33.93	1,632.73	100.0%	0.00	0.00%	
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	33.93	38.40	1,302.91			0.00	0.00	1,302.91	100.0%	33.93	1,302.91	100.0%	0.00	0.00%	
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	7.41	33.66	249.42			0.00	0.00	249.42	100.0%	7.41	249.42	100.0%	0.00	0.00%	
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	15.04	169.05			0.00	0.00	169.05	100.0%	11.24	169.05	100.0%	0.00	0.00%	
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	1.84	53.82	99.03			0.00	0.00	99.03	100.0%	1.84	99.03	100.0%	0.00	0.00%	
02.03	CIELO BASSO				1,378.47												
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C.A 1:5	m2	25.15	54.81	1,378.47			0.00	0.00	1,378.47	100.0%	25.15	1,378.47	100.0%	0.00	0.00%	
02.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR				624.78												
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CFMENTO PULIDO h=0.30 m	m	33.79	18.49	624.78			0.00	0.00	624.78	100.0%	33.79	624.78	100.0%	0.00	0.00%	
02.05	PISOS Y PAVIMENTOS				2,014.67												
02.05.01	FAISO PISO DE 2" CH 1:10	m2	18.38	32.18	591.47			0.00	0.00	591.47	100.0%	18.38	591.47	100.0%	0.00	0.00%	
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	25.96	54.90	1,423.20			0.00	0.00	1,423.20	100.0%	25.96	1,423.20	100.0%	0.00	0.00%	
02.06	COBERTURAS				1,679.01												
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELEO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:3 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM	m2	25.15	66.76	1,679.01			0.00	0.00	1,679.01	100.0%	25.15	1,679.01	100.0%	0.00	0.00%	
02.07	CARPINTERIA METALICA				1,944.70												
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE L.2002.10 (INC.ACCESSORIOS)	und	1.00	420.00	420.00			0.00	0.00	420.00	100.0%	1.00	420.00	100.0%	0.00	0.00%	
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE L.5002.10 (INC.ACCESSORIOS)	und	1.00	500.00	500.00			0.00	0.00	500.00	100.0%	1.00	500.00	100.0%	0.00	0.00%	
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	285.50	285.50			0.00	0.00	285.50	100.0%	1.00	285.50	100.0%	0.00	0.00%	
02.07.04	TAPA METALICA PARA FOTO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	245.25	245.25			0.00	0.00	245.25	100.0%	1.00	245.25	100.0%	0.00	0.00%	
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 INC. TIRADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	235.95	235.95			0.00	0.00	235.95	100.0%	1.00	235.95	100.0%	0.00	0.00%	
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA R.S 17X1/4" Ø 0.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	QID	1.00	230.00	230.00			0.00	0.00	230.00	100.0%	1.00	230.00	100.0%	0.00	0.00%	

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ARQUITECTURA

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO Inc./IGV.
 FECHA 31/09/2019

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc./IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc./IGV.
 PLAZO DE EJECUCIÓN 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION 0.90

OBRA *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILIA - PAITA - PIURA*
 ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN DPA YACILIA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

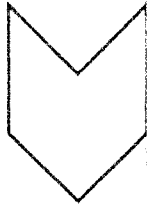
PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	P.ARCIAL (S/.)	ANTERIOR			AVANCE			ACUMULADO			SALDOS					
						METRADO	P.ARCIAL	%	METRADO	P.ARCIAL	%	METRADO	P.ARCIAL	%	METRADO	P.ARCIAL	%	METRADO	P.ARCIAL	%
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				1,394.47															
02.08.01	VENTANA DE ALUMINIO SEMIFISADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLA	m2	4.20	264.75	1,111.95	0.00	0.00	0.00	4.20	1,111.95	100.00	4.20	1,111.95	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	unf	1.00	282.74	282.74	0.00	0.00	0.00	1.00	282.74	100.00	1.00	282.74	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.09	CERRAJERIA				431.74															
02.09.01	CERRADURA DOS GOFES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	unf	2.00	98.48	196.96	2.00	196.96	100.00	2.00	196.96	100.00	2.00	196.96	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	par	8.00	13.28	106.24	8.00	106.24	100.00	8.00	106.24	100.00	8.00	106.24	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.09.03	PICAPORTE SEGUN PLANO Y E.E.T	unf	4.00	57.14	228.56	4.00	228.56	100.00	4.00	228.56	100.00	4.00	228.56	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10	PINTURA				2,871.07															
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	25.08	850.96	33.93	850.96	100.00	33.93	850.96	100.00	33.93	850.96	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	28.85	978.88	33.93	978.88	100.00	33.93	978.88	100.00	33.93	978.88	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	26.34	185.96	7.06	185.96	100.00	7.06	185.96	100.00	7.06	185.96	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10.04	PINTURA EN CILORRASOS CON EPOXICO	m2	25.15	21.52	536.20	25.15	536.20	100.00	25.15	536.20	100.00	25.15	536.20	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	5.11	57.44	11.24	57.44	100.00	11.24	57.44	100.00	11.24	57.44	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	26.34	48.47	1.84	48.47	100.00	1.84	48.47	100.00	1.84	48.47	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.65	213.16	14.55	213.16	100.00	14.55	213.16	100.00	14.55	213.16	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
02.11	OTROS				160.00															
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	gld	1.00	150.00	150.00	1.00	150.00	100.00	1.00	150.00	100.00	1.00	150.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
COSTO DIRECTO					18,212.85	14,817.84			1,394.47	18,212.85			18,212.85		0.00	0.00	0.00	0.00		
GASTOS GENERALES (4.0000%)					728.51	607.07			121.44	728.51			728.51		0.00	0.00	0.00	0.00		
UTILIDAD (2.0000%)					364.26	301.54			62.72	364.26			364.26		0.00	0.00	0.00	0.00		
SUB TOTAL					19,449.55	16,143.27			1,964.24	19,449.55			19,449.55		0.00	0.00	0.00	0.00		
IGV (18%)					3,500.52	3,269.39			271.13	3,500.52			3,500.52		0.00	0.00	0.00	0.00		
MONTO TOTAL CONTRATADO					23,210.07	21,432.48			1,777.59	23,210.07			23,210.07		0.00	0.00	0.00	0.00		
% AVANCE					100.00%	92.34%			7.44%	100.00%			100.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		

[Handwritten Signature]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 SUPERVISOR DE OBRA



ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000083



- **VALORIZACION DE
INSTALACIONES
SANITARIAS**

VALORIZACIÓN DE OBRA Nº 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc./ISV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc./ISV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DÍAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

RESUMEN VALORIZACIÓN Nº 01 - SEPTIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO Inc./ISV.

FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	METRADO	P.U. (S.)	PAARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO				SALDOS					
						ANTERIOR		ACTUAL		METRADO		PAARCIAL		METRADO		PAARCIAL		%	
						METRADO	PAARCIAL	METRADO	PAARCIAL	METRADO	PAARCIAL	METRADO	PAARCIAL	METRADO	PAARCIAL	METRADO	PAARCIAL	METRADO	PAARCIAL
03	INSTALACIONES SANITARIAS																		
03.01	RED DE AGUA POTABLE				494,031.48														
03.01.01	OBRAS PRELIMINARES				4,379.25														
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	13.70	137.00	0.00	0.00	137.00	0.00	10.00	137.00	0.00	0.00	10.00	137.00	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	17.49	174.90	0.00	0.00	174.90	0.00	10.00	174.90	0.00	0.00	10.00	174.90	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	5.59	55.90	0.00	0.00	55.90	0.00	10.00	55.90	0.00	0.00	10.00	55.90	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.04	PREP. D/CAMA DE ARROYO (E=10cm)	m	10.00	21.19	211.90	0.00	0.00	211.90	0.00	10.00	211.90	0.00	0.00	10.00	211.90	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.05	RELL. COMP. C.P. VIBRADOR/MANUAL E/T. N.	m	10.00	15.46	154.60	0.00	0.00	154.60	0.00	10.00	154.60	0.00	0.00	10.00	154.60	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.06	CORTE DE LOSA	m	21.00	26.98	566.58	0.00	0.00	566.58	0.00	21.00	566.58	0.00	0.00	21.00	566.58	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	1.50	15.87	23.81	0.00	0.00	23.81	0.00	1.50	23.81	0.00	0.00	1.50	23.81	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	37.65	206.32	0.00	0.00	206.32	0.00	5.48	206.32	0.00	0.00	5.48	206.32	0.00	0.00	0.00%	
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=15M, PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	1,757.56	1,318.17	0.00	0.00	1,318.17	0.00	0.75	1,318.17	0.00	0.00	0.75	1,318.17	0.00	0.00	0.00%	
03.01.02	VALVULAS				190.55														
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	190.55	190.55	0.00	0.00	190.55	0.00	1.00	190.55	0.00	0.00	1.00	190.55	0.00	0.00	0.00%	
03.01.03	TUBERIAS				924.42														
03.01.03.01	SUMINST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	40.19	401.90	0.00	0.00	401.90	0.00	10.00	401.90	0.00	0.00	10.00	401.90	0.00	0.00	0.00%	
03.01.03.02	SUMINST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	43.56	522.72	0.00	0.00	522.72	0.00	12.00	522.72	0.00	0.00	12.00	522.72	0.00	0.00	0.00%	
03.01.04	VAROS				257.84														
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	m	8.00	32.23	257.84	0.00	0.00	257.84	0.00	8.00	257.84	0.00	0.00	8.00	257.84	0.00	0.00	0.00%	
03.01.05	PRUEBA HIDRAULICA				154.86														
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	7.13	156.86	0.00	0.00	156.86	0.00	22.00	156.86	0.00	0.00	22.00	156.86	0.00	0.00	0.00%	
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL				16,723.12														
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,089.39														
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	40.00	13.70	548.00	0.00	0.00	548.00	0.00	40.00	548.00	0.00	0.00	40.00	548.00	0.00	0.00	0.00%	

04-11-4927

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILCA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACION: DPA YACILCA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc./IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc./IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

FECHA: 31/09/2019

RESUMEN VALORIZACION N° 01 - SETIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

MONIO VALORIZADO

Inc./IGV.

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	ANTERIOR			AVANCE			ACUMULADO			SALDOS		
						METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
03.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	17.49	699.60	40.00	699.60	100.0%	0.00	0.00	100.0%	40.00	699.60	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	5.59	223.60	40.00	223.60	100.0%	0.00	0.00	100.0%	40.00	223.60	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	40.00	21.19	847.60	40.00	847.60	100.0%	0.00	0.00	100.0%	40.00	847.60	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.01.05	RELL. COMP. C/ EL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	40.00	15.48	619.20	40.00	619.20	100.0%	0.00	0.00	100.0%	40.00	619.20	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	26.98	1,645.78	61.00	1,645.78	100.0%	0.00	0.00	100.0%	61.00	1,645.78	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.00	15.87	95.22	6.00	95.22	100.0%	0.00	0.00	100.0%	6.00	95.22	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	37.65	410.39	10.90	410.39	100.0%	0.00	0.00	100.0%	10.90	410.39	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.02	CAJA DE REGISTRO				454.18												
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	227.09	454.18	2.00	454.18	100.0%	0.00	0.00	100.0%	2.00	454.18	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL				73.44												
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	5.00	10.58	52.90	5.00	52.90	100.0%	0.00	0.00	100.0%	5.00	52.90	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	3.00	6.92	20.76	3.00	20.76	100.0%	0.00	0.00	100.0%	3.00	20.76	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION				99.45												
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	plo	5.00	19.89	99.45	5.00	99.45	100.0%	0.00	0.00	100.0%	5.00	99.45	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION				137.55												
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	100.0%	0.00	0.00	100.0%	35.00	137.55	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA				137.55												
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	100.0%	0.00	0.00	100.0%	35.00	137.55	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.07	EQUIPO DE BOMBEO - POZO SUMIDERO (AGUA DE RECALZO)				9,471.32												
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO: 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HD=11m	und	2.00	3,435.66	6,871.32	2.00	6,871.32	100.0%	0.00	0.00	100.0%	2.00	6,871.32	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00 lps, HD=11m Y 1.5 HP	glo	1.00	2,800.00	2,800.00	1.00	2,800.00	100.0%	0.00	0.00	100.0%	1.00	2,800.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.08	LINEA DE IMPULSION				923.70												
03.02.08.01	SUMA/INST./TUB 20" CLASE 10	m	30.00	30.79	923.70	30.00	923.70	100.0%	0.00	0.00	100.0%	30.00	923.70	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.02.09	SUMIDERO				134.32												
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	134.32	134.32	1.00	134.32	100.0%	0.00	0.00	100.0%	1.00	134.32	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA				448,810.71												

[Handwritten Signature]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114827
 SUPERVISOR DE OBRA

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILIA - PAITA - PIURA
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILIA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SETIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO Inc./IGV.

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc./IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc./IGV.
PLAZO DE EJECUCION 60 DÍAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION 0.90

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	ANTERIOR			ACTUAL			ACUMULADO			SALDOS			
						METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%	
03.03.01	CASITA DE CANTACION																	
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	glo	1.00	3,714.90	3,714.90	0.00	0.00	0.00	1.00	3,714.90	100.0%	1.00	3,714.90	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3																	
03.03.02.01	ADQUIS./INST./O1 ELECTRIC BOMBAS Q=5.00.115X5EG POT.=3.00HP. HDI=21m	und	2.00	10,289.89	20,579.78	0.00	0.00	0.00	2.00	20,579.78	100.0%	2.00	20,579.78	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA. Q=5.00.115X5EG POT.=3.00HP. HDI=21m	glo	1.00	2,800.00	2,800.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,800.00	100.0%	1.00	2,800.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO																	
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EET.	und	1.00	4,283.90	4,283.90	1.00	4,283.90	100.0%	1.00	4,283.90	100.0%	1.00	4,283.90	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA																	
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	glo	1.00	347,457.63	347,457.63	1.00	347,457.63	100.0%	1.00	347,457.63	100.0%	1.00	347,457.63	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCION																	
03.03.05.01	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB.HDPE100.D=75mm PNI6.4427	m	10.00	600.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00	10.00	6,000.00	100.0%	10.00	6,000.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	glo	1.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2,500.00	100.0%	1.00	2,500.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PISO/E	glo	1.00	51.37	51.37	0.00	0.00	0.00	1.00	51.37	100.0%	1.00	51.37	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSION																	
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HOPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316.2 1/2" CADA 1.5m	m	31.00	123.75	3,836.25	31.00	3,836.25	100.0%	31.00	3,836.25	100.0%	31.00	3,836.25	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	46.50	35.67	1,658.66	46.50	1,658.66	100.0%	46.50	1,658.66	100.0%	46.50	1,658.66	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	5.59	259.94	46.50	259.94	100.0%	46.50	259.94	100.0%	46.50	259.94	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.04	PREP./DICAMA DE APOYO (E=10cm)	m	46.50	21.19	985.34	46.50	985.34	100.0%	46.50	985.34	100.0%	46.50	985.34	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.05	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB.HDPE100.Ø 63MM PNI6.4427 ADOSADA	m	50.00	705.00	35,250.00	50.00	35,250.00	100.0%	50.00	35,250.00	100.0%	50.00	35,250.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.06	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB.HDPE ADOSADA Ø 20" C-10- PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M3	m	46.50	705.00	32,782.50	46.50	32,782.50	100.0%	46.50	32,782.50	100.0%	46.50	32,782.50	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.07	RELL. COMP. C/PL VIBRADOR/MANUAL E.T. N	m	46.50	15.48	719.82	46.50	719.82	100.0%	46.50	719.82	100.0%	46.50	719.82	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	26.98	2,536.12	94.00	2,536.12	100.0%	94.00	2,536.12	100.0%	94.00	2,536.12	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.98	15.87	110.77	6.98	110.77	100.0%	6.98	110.77	100.0%	6.98	110.77	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.06.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	37.65	477.03	12.67	477.03	100.0%	12.67	477.03	100.0%	12.67	477.03	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.07	SAIDA DE AGUA DE MAR																	
03.03.07.01	SAIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	177.12	177.12	1.00	177.12	100.0%	1.00	177.12	100.0%	1.00	177.12	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00

[Handwritten signature]
 2019-09-30
 03.03.07.01

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SEPTIEMBRE 2019	
VALOR REFERENCIAL	S/. 918,007.40 Inc./IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO	S/. 826,206.66 Inc./IGV.
PLAZO DE EJECUCION	60 DÍAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION	0.90
FECHA	31/09/2019

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONSORCIO TRUJILLO
 ING. ALEJANDRO BÉNITES MORENO -
 ING. ALEJANDRO BÉNITES MORENO -

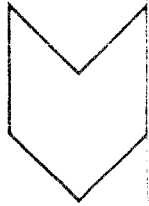
PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	METRADO	P.H. (S/.)	P.A. (S/.)	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		SALDOS	
						METRADO	PA	METRADO	PA	METRADO	PA	METRADO	PA
03.03.08	VALVULAS												
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	190.55	190.55	1.00	190.55	0.00	0.00	1.00	190.55	100.0%	0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2" - 63MM	und	2.00	129.56	259.12	2.00	259.12	0.00	0.00	2.00	259.12	100.0%	0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	50.27	251.35	5.00	251.35	0.00	0.00	5.00	251.35	100.0%	0.00
03.03.09	VAROS												
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	216.10	216.10	1.00	216.10	0.00	0.00	1.00	216.10	100.0%	0.00
03.03.09.02	REPOSICIÓN DE LOSA.	gb	1.00	439.02	439.02	1.00	439.02	0.00	0.00	1.00	439.02	100.0%	0.00
03.03.10	TERMOFUSION												
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE 100 Ø 63MM FN16-4427	pto	6.00	173.69	1,042.14	6.00	1,042.14	6.00	1,042.14	6.00	1,042.14	100.0%	0.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD												
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pto	6.00	36.55	231.30	6.00	231.30	6.00	231.30	6.00	231.30	100.0%	0.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA												
03.04.01	SAIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA												
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (O.S. N° 031/2010 S.A. DIGESA	gb	1.00	4,118.40	4,118.40	1.00	4,118.40	1.00	4,118.40	1.00	4,118.40	100.0%	0.00
COSTO DIRECTO				494,031.48	494,031.48		442,850.74	51,180.74	51,180.74		494,031.48		0.00
GASTOS GENERALES (4.0000%)			6.0000%	29,641.89	29,641.89		26,571.05	3,070.84	3,070.84		29,641.89		0.00
UTILIDAD (2.0000%)			2.0000%	9,890.63	9,890.63		8,857.01	1,023.61	1,023.61		9,890.63		0.00
SUB TOTAL				533,554.00	533,554.00		478,278.80	55,275.19	55,275.19		533,554.00		0.00
IGV (18%)			18.0%	96,039.72	96,039.72		86,090.18	9,949.54	9,949.54		96,039.72		0.00
MONTO TOTAL CONTRATADO				629,593.72	629,593.72		564,368.98	65,224.74	65,224.74		629,593.72		0.00
% AVANCE				100.00%	100.00%		89.44%	10.34%	10.34%		100.00%		0.00%

[Firma]
 INGENIERO EN SISTEMAS HIDRAULICOS
 CIR 114921
 SUPERVISOR DE OBRA




ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000038



- **VALORIZACION DE
INSTALACIONES
ELECTRICAS**


ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 -INSTALACIONES ELECTRICAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SETIEMBRE 2019	
*****# Inc/IGV.	
*****# Inc/IGV.	PORCENTAJE VALORIZADO
60 DÍAS CALENDARIOS	MONTO VALORIZADO
0.90	FECHA 31/09/2019
	Inc./IGV.

VALOR REFERENCIAL
 MONTO TOTAL CONTRATADO
 PLAZO DE EJECUCION
 FACTOR DE RELACION

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SALDOS									
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	%						
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL			METRADO	PARCIAL	%			
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				25,985.33														
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,000.00														
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gls	1.00	1,000.00	1,000.00	0.00	1,000.00	100.0%	0.00	1,000.00	100.0%	0.00	0.00%						
04.02	TRABAJOS PRELIMINAR ELECTICA				1,713.00														
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO T-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	66.00	100.0%	1.00	66.00	100.0%	0.00	0.00%						
04.02.02	MONTEJE DE TABLERO T-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	66.00	100.0%	1.00	66.00	100.0%	0.00	0.00%						
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	1,581.00	1,581.00	0.00	1,581.00	100.0%	1.00	1,581.00	100.0%	0.00	0.00%						
04.03	DEMOLICION				342.59														
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	26.98	352.36	13.06	352.36	100.0%	0.00	352.36	100.0%	0.00	0.00%						
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	39.36	10.23	0.26	10.23	100.0%	0.00	10.23	100.0%	0.00	0.00%						
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				833.10														
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40m	m3	1.51	24.98	37.72	1.51	37.72	100.0%	0.00	37.72	100.0%	0.00	0.00%						
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	68.50	103.44	1.51	103.44	100.0%	0.00	103.44	100.0%	0.00	0.00%						
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M, PULIDO Y BRUSADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	1,757.56	456.97	0.26	456.97	100.0%	0.00	456.97	100.0%	0.00	0.00%						
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	301.24	234.97	0.00	234.97	100.0%	0.78	234.97	100.0%	0.00	0.00%						
04.05	TUBERIAS				2,477.08														
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	9.98	14.93	149.00	9.98	149.00	100.0%	0.00	149.00	100.0%	0.00	0.00%						
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	14.06	84.22	5.99	84.22	100.0%	0.00	84.22	100.0%	0.00	0.00%						
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	20.11	348.51	17.33	348.51	100.0%	0.00	348.51	100.0%	0.00	0.00%						
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	12.97	204.28	15.75	204.28	100.0%	0.00	204.28	100.0%	0.00	0.00%						
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	31.35	1,283.78	40.95	1,283.78	100.0%	0.00	1,283.78	100.0%	0.00	0.00%						
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	6.83	29.89	204.15	6.83	204.15	100.0%	0.00	204.15	100.0%	0.00	0.00%						
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	7.46	27.23	203.14	7.46	203.14	100.0%	0.00	203.14	100.0%	0.00	0.00%						
04.06	CABLES ALIMENTADORES				8,001.99														
04.06.01	3-1x25mm ² NX2XH(F) + 1x25mm ² NX2XH(N) + 1x1.6mm ² NH-80(T)	m	14.18	106.30	1,507.33	0.00	1,507.33	100.0%	14.18	1,507.33	100.0%	0.00	0.00%						
04.06.02	3-1x16mm ² NX2XH(F) + 1x16mm ² NX2XH(N) + 1x10mm ² NH-80(T)	m	8.61	82.55	710.76	0.00	710.76	100.0%	8.61	710.76	100.0%	0.00	0.00%						
04.06.03	3-1x6mm ² NX2XH(F) + 1x6mm ² NX2XH(N) + 1x4mm ² NH-80(T)	m	29.93	37.96	1,136.14	0.00	1,136.14	100.0%	29.93	1,136.14	100.0%	0.00	0.00%						

IMPRESION DE OBRA
 04.03.01
 04.03.02

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 -INSTALACIONES ELECTRICAS

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILLA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILLA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENTES MORENO

VALOR REFERENCIAL ***** Inc./IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO ***** Inc./IGV.
PLAZO DE EJECUCION 60 DÍAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION 0.30

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SEPTIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO Inc./IGV.
 FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE						SAIDOS					
						ANTEIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL						
04.06.04	1x4mm2,NH+80(B)+1x4mm2,NH+80(N)+ 1x4mm2,NH+80(I)	m	28,88	24,76	715,07	0,00	0,00	28,88	715,07	28,88	715,07	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.06.05	2-1x2,5mm2,NH-80 (CONTROL)	m	227,85	17,26	3.932,69	227,85	3.932,69	0,00	0,00	227,85	3.932,69	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCIÓN				3.035,99												
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TI-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.779,36	1.779,36	1,00	1.779,36	0,00	0,00	1,00	1.779,36	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.256,63	1.256,63	0,00	0,00	1,00	1.256,63	1,00	1.256,63	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS				3.820,17												
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA T-FASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.872,84	1.872,84	0,00	0,00	1,00	1.872,84	1,00	1.872,84	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TI-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.947,33	1.947,33	0,00	0,00	1,00	1.947,33	1,00	1.947,33	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09	SAIDAS ELECTRICAS				1.859,34												
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5,00	18,20	91,00	5,00	91,00	0,00	0,00	5,00	91,00	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	1,00	37,12	37,12	1,00	37,12	0,00	0,00	1,00	37,12	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2,00	63,36	126,72	2,00	126,72	0,00	0,00	2,00	126,72	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	pto	1,00	273,90	273,90	1,00	273,90	0,00	0,00	1,00	273,90	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	pto	4,00	87,45	349,80	4,00	349,80	0,00	0,00	4,00	349,80	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1,00	134,14	134,14	1,00	134,14	0,00	0,00	1,00	134,14	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4,00	182,87	731,48	4,00	731,48	0,00	0,00	4,00	731,48	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1,00	115,20	115,20	1,00	115,20	0,00	0,00	1,00	115,20	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.10	CAJAS DE PASO				368,90												
04.10.01	CAJA DE FASE CUADRA DE 100X100X50MM Fc65 EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4,00	41,49	165,96	4,00	165,96	0,00	0,00	4,00	165,96	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.10.02	CAJA DE FASE CUADRA DE 150X150X50MM Fc65 EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2,00	48,49	96,98	2,00	96,98	0,00	0,00	2,00	96,98	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.10.03	CAJA DE FASE CUADRA DE 100X100X50MM PVC, IP65 / PARA ADOCSAR	und	4,00	31,49	125,96	4,00	125,96	0,00	0,00	4,00	125,96	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS				1.525,24												
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65	und	4,00	251,49	1.005,96	4,00	1.005,96	0,00	0,00	4,00	1.005,96	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65	und	1,00	237,81	237,81	1,00	237,81	0,00	0,00	1,00	237,81	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA. A PRUEBA DE AGUA	und	1,00	281,49	281,49	1,00	281,49	0,00	0,00	1,00	281,49	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
04.12	PRUEBAS				967,89												
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1,00	967,89	967,89	0,00	0,00	1,00	967,89	1,00	967,89	100,0%	0,00	0,00	0,00%		
COSTO DIRECTO					25.965,33				13.923,37		12.041,96			25.965,33	0,00		

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES ELECTRICAS

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR COSMOS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

COMITANISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

VALOR REFERENCIAL: ***** Incl/IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: ***** Incl/IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DÍAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

FECHA: 31/09/2019

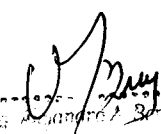
RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SEPTIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

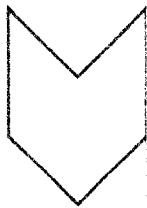
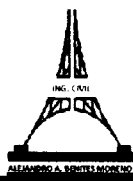
MONTO VALORIZADO

Incl/IGV.

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO			SALDOS		
						ANTEJOR		ACTUAL		METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL						
GASTOS GENERALES (4.0000%)			4.0000%		1,559.12		835.40		723.72		1,559.12				0.00
UTILIDAD (2.0000%)			2.0000%		519.71		278.47		241.24		519.71				0.00
SUB TOTAL					26,044.16		15,037.24		13,026.72		26,044.16				0.00
IGV (18%)			18.0%		5,051.55		2,706.70		2,344.85		5,051.55				0.00
MONTO TOTAL CONTRATADO					33,115.70		17,743.94		15,371.76		33,115.70				0.00
% AVANCE					100.00%		53.59%		44.42%		100.00%				0.00%


 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 314291

1600091



- **CUADRO COMPARATIVO DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADO VS EJECUTADO**

CUADRO COMPARATIVO DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADO VS EJECUTADO

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 03

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

Fecha: 15/11/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/ 918,007.40

Monto del contrato inc. IGV: S/ 826,206.66

Factor de Relación: 0.90

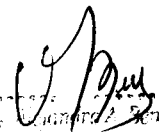
MES	VALORIZACIÓN N°	PROGRAMADO				EJECUTADO			
		AVANCE		PORCENTAJE		AVANCE		PORCENTAJE	
		MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO
1	SET-QUINCENA 01	S/. 91,662.86	S/. 91,662.86	11.09 %	11.09 %	S/. 127,787.10	S/. 127,787.10	15.47 %	15.47 %
2	OCT-QUINCENA 02	S/. 505,832.89	S/. 597,495.75	61.22 %	72.32 %	S/. 451,294.35	S/. 579,081.45	54.62 %	70.09 %
3	OCT-QUINCENA 03	S/. 121,074.91	S/. 718,570.66	14.65 %	86.97 %	S/. 162,371.08	S/. 741,452.53	19.65 %	89.74 %
4	NOV-QUINCENA 04	S/. 107,636.00	S/. 826,206.66	13.03 %	100.00 %	S/. 84,754.13	S/. 826,206.66	10.26 %	100.00 %

107,636.00

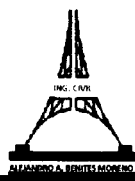
13.03 %

S/. 84,754.13

10.26 %


 Alejandro Benites Moreno
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

000093



- **COPIAS DE POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO Y MONTAJE (CAR):**

MP/2019/4381960



CONSTANCIA DE ASEGURAMIENTO

Mediante la presente, dejamos constancia que la(s) persona(s) abajo nombrada(s) está(n) asegurada(s) en nuestra compañía, a nombre de la empresa **INVERSIONES LIBESCO SAC** bajo la Póliza de Pensiones No. 7011900080774 y contrato de Salud No. 7021900093484, con vigencia del 03/11/2019 hasta el 03/12/2019, con las coberturas de Pensiones y Salud por trabajo de riesgo según la ley N° 26790 y normas complementarias.

Ubicación del Riesgo/Local/Obra : CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE PLANTA

ASEGURADO(S)

1 DNI	79135002	CABANILLAS PAREDES ELVIS
2 DNI	80390012	CALCIN MACHACA WILLY
3 DNI	42608772	CARRANZA FERNANDEZ GONZALO BERNARDINO
4 DNI	19522404	CARRANZA GOMEZ PASCUAL
5 DNI	18000602	GUTIERREZ CARRANZA JOSE ALBERTO
6 DNI	41281436	HARO ANGEL JOSE PABLO
7 DNI	32732211	ROQUE SANDOVAL JORGE ALBINO
8 DNI	73083030	RUIZ REYES DENIS ROMARIO
9 DNI	41120356	SILVA LLANOS DILMER ASUNCION
10 DNI	70235077	URIOL GARCIA MAYX CESAR

Se expide la presente, para fines que consideren conveniente.

08/11/2019 06:31:43 pm

CORTIJO ROSELL, MILAGROS VANESSA

ISAAC RAMIREZ MOLINA
UNIDAD DE RIESGOS DEL TRABAJO

La presente cobertura no ampara trabajos en minería subterránea (socavón).

Milagros Vanessa Cortijo Rosell
CIP 114027
GERENTE GENERAL DE OPERACIONES

NOTA: La presente cobertura esta sujeta a las condiciones señaladas en las pólizas y/o contratos respectivos, quedando sin efecto en caso que el contratante no cumpla con el pago oportuno de las primas del SCTR, en el entendido de que a la fecha de emisión del presente documento no existe siniestro alguno materia de reclamo.



CAPITAL SOCIAL S/. 257,374,769

000008 1

MAPFRE

MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A. - RUC: 20202380621

Direccion: Av. Veintiocho de Julio 873, Miraflores -Telefono: 213-3333

**POLIZA DE SEGURO DE
CONSTRUCCION**

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.

CODIGO SBS: RG0743110039

Adecuado a la Ley N° 29946 y sus normas reglamentarias.

CONDICIONES PARTICULARES

TIPO	N°MOV.	F. EMISION	VIGENCIA DE POLIZA	FORMA DE PAGO	%PARTICIP	RIESGOS	MONEDA
Emission	0	03/09/2019	03/09/2019 - 18/11/2019	Imeo	100 %	1	S/

DATOS DEL CONTRATANTE

NOMBRE INVERSIONES LIBESCO SAC	RUC 20602233309
DIRECCION Felix Aldao Nro 266 La Esperanza	
EMAIL epconsac@hotmail.com	TELEFONO 985698569
ACTIVIDAD ECONOMICA Otras Actividades De Servicios Personales N.C.P.	

DATOS DEL CORREDOR, PROMOTOR, COMERCIALIZADOR O BANCASEGUROS

NOMBRE Jhovana Albina Amaya Alaya	NOMBRE
CODIGO SBS :	CODIGO SBS :
CODIGO INTERNO : 18000	CODIGO INTERNO :

IMPORTE DE LA COMISION 185.07

Los cargos de agenciamiento por la intermediación de corredores, contratación de promotores, comercializadores y bancaseguros podrán considerar el otorgamiento de bonificaciones, premios y/u otros beneficios en función al cumplimiento de metas de producción y resultados.

DATOS DE COBRO

DIRECCION DE COBRO Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad
COBRADOR Matias Beltran Arce Flores

PRIMAS

DESCRIPCION DEL CONCEPTO	IMPORTE
Prima Comercial	1,361.58
Prima Comercial + I.G.V.	1,606.66

C. Jhovana
 Leg. Miraflores - Lima
 CIP: 114927
 CORREDOR DE SEGUROS



MAPFRE

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.

Dentro de los 30 días siguientes de recibida la póliza por EL ASEGURADO, por EL CONTRATANTE o por EL CORREDOR en su caso, se podrán formular observaciones respecto de su contenido, solicitando por escrito su rectificación en forma precisa. Transcurrido ese plazo sin que medie observación, se tendrá por aceptada la póliza emitida.

En caso el texto de la Póliza difiera del contenido de la propuesta u oferta, dicha aceptación se presume solo cuando LA COMPAÑÍA advierte al CONTRATANTE en forma detallada y mediante documento adicional y distinto a la póliza, que existen esas diferencias y que dispone de treinta (30) días para rechazarlas.

Se adjuntan Cláusulas Generales de Contratación CGCRRGG01122013 y Condiciones Generales de la póliza: CGRC01122013

que EL CONTRATANTE y EL ASEGURADO del seguro declaran expresamente conocer y aceptar, y que con las presentes Condiciones Particulares y Solicitud de Seguro forman el contrato de seguros del que son parte integrante y no tienen valor por separado.

\b DATOS PERSONALES\b0

El contratante del seguro autoriza el tratamiento de los datos personales suministrados voluntariamente para la emisión de la póliza, así como la actualización y cesión de los mismos para los fines detallados en el Artículo 23 de las Cláusulas Generales de Contratación cuyo texto declara conocer en su integridad.

[Handwritten Signature]

 CIP 114827
 SUPERVISOR DE CORRE...



POLIZA 2301920203022	COLECTIVO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.

SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Toda controversia, desavenencia o reclamación relacionada o derivada del contrato de seguro, incluidas las relativas a su validez, eficacia o terminación, será resuelta por los jueces y tribunales de la ciudad de Lima o del lugar donde domicilia el CONTRATANTE, ASEGURADO O BENEFICIARIO, según corresponda de acuerdo a Ley. Adicionalmente las partes, una vez producido el siniestro, cuando se trate de controversias referidas al monto reclamado, podrán convenir el sometimiento a la jurisdicción arbitral siempre y cuando las diferencias superen los límites económicos por tramos fijados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Sin perjuicio de lo antes indicado, el CONTRATANTE y/o ASEGURADO y/o BENEFICIARIO podrán presentar su reclamo ante la Defensoría del Asegurado; su denuncia o reclamo según corresponda, ante la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual-INDECOPI, entre otros según corresponda.

COMUNICACIONES

Las partes acuerdan como mecanismo de comunicación entre LA COMPAÑÍA y el CONTRATANTE y/o ASEGURADO, el domicilio físico, electrónico y/o telefónico, a las direcciones y números telefónicos que aparecen en las presentes condiciones particulares.

Las comunicaciones cursadas por los contratantes, asegurados o beneficiarios al comercializador, sobre aspectos relacionados con el seguro contratado, tienen los mismos efectos que si hubieran sido presentadas a la empresa. En este sentido, se entienden que dichas comunicaciones son recibidas en la misma fecha por la empresa.

Los pagos efectuados a los comercializadores por los contratantes del seguro, o terceros encargados del pago, se consideran abonados a la empresa en la fecha de realización del pago. Asimismo, la empresa debe prever que el comercializador lleve el control de dichos pagos.

MAPFRE PERU COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS

EL ASEGURADO

GENERADO POR : KTELLOL

Reg. Alejandro Berrios Morales
CIP 114027
COMERCIALIZADOR DE CORPAC



MAPFRE

000009

Pag. 1

Trujillo, 04 de Setiembre del 2019

Señor(es):

Inversiones Libesco Sac

Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad

RUC 20602233309

Moneda: S/

Corredor 18000 Jhovana Albina Amaya Alaya

De nuestra consideración:

Es grato informarle(s), que nuestra compañía está otorgándole(s) las facilidades de pago que más abajo se detallan.

Importante:

- a) En las fechas indicadas en la columna "obligación de pago" se inicia el plazo establecido para el pago de cada uno de los recibos. La primera cuota del presente convenio vence el primer día de vigencia de su póliza.
- b) En la columna "fecha limite de pago" se indica el plazo del que usted dispone para pagar la prima adeudada, la falta de pago podrá implicar que MAPFRE no estará obligada a cubrir los siniestros ocurridos mientras la cobertura se encuentre suspendida.

POLIZA	SUPLEMENTO	PRIMA COMERCIAL	INTERESES	I.G.V.	TOTAL
2301920203022	0	1,361.58		245.08	1,606.66
					<u>1,606.66</u>

NRO. CUOTA	MONEDA	IMPORTE	FECHA DE		SITUACION RECIBO
			OBLIGACION PAGO	LIMITE DE PAGO	
107229791	SOLES	1,606.66	03/09/2019	03/10/2019	PAGADO
					<u>1,606.66</u>

TCEA : 0.00 %

TEA : 0.00 %

Lo invitamos a realizar el pago de la cuota adeudada por cualquiera de los siguientes medios:

Ingresando en la WEB de su banco @	BBVA BCP SCOTIABANK DE LA NACION (solo presencial) FALABELLA BIF INTERBANK
En cualquiera de los bancos que se indican, brindando el número del DNI, RUC o carnet de extranjería del contratante de la póliza	
Afiliándote al cargo en cuenta y/o tarjeta de crédito MasterCard, VISA, DINERS y American Express	

Para mayor información, puede comunicarse con nuestro servicio de atención 24 horas (SI24) llamando a los telefonos 01-2133333 en Lima y para Provincias 0801-1-1133 o consultando nuestra web www.mapfreperu.com/oim-clientes

Jhovana Albina Amaya Alaya
 Corredora de Seguros
 CIP 114827
 SUPERVISOR DE CORREDOR

D091010 - 05/01



MAPFRE

000100 Pag. 2

Miraflores , 03 de Setiembre del 2019

Señor(a)(rta)(es):

Inversiones Libesco Sac

Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad

Corredor: 18000 Jhovana Albina Amaya Alaya

RUC 20602233309

Moneda: S/

Atentamente ,

FELIPE RIOS GAJATE
DIRECTOR UNIDAD DE GENERALES

CLIENTE ACEPTADO

Log. Asesoría 2 2019-09-03
CIP 114197
000100 Pag. 2

000102



POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

CONDICIONES ESPECIALES Y/O DATOS ANEXOS

Se excluyen los siniestros ocurridos previo a la fecha de emisión de la presente póliza o a la fecha de inicio de la cobertura provisional otorgada, si la hubiera.

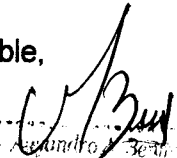
Obra .- **CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA**

Lugar .- **DESEMBARCADERO ARTESANAL PESQUERO DE YACILA - PAITA - PIURA**

Monto de la Obra .- **S/.826,207**

Duración .- **03/09/2019 al 18/11/2019**

Coberturas y explicación resumida	S. Asegurada	Deducibles
- " A " - Principal	S/.826,207	10% del monto indemnizable, minimo
Daños materiales en la obra por accidentes, incendio, robo.		S/.15,000
- " B " - Terremoto, temblor, erupción volcánica	S/.826,207	10% del monto indemnizable, minimo S/.20,000
- " C " - Daños por Inundación, huayco, lluvia, derrumbe, vientos, deslizamientos de terreno.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, minimo S/.25,000
- " D " - Mantenimiento simple (02 meses) - Daños a la obra ocasionados por el asegurado durante el mantenimiento.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, minimo S/.20,000
- H.C.C. y D.M. V. y Terrorismo - Daños por Huelgas, motín, conmoción civil, daño malicioso, vandalismo, terrorismo.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, minimo S/.15,000
- " E " y " F " - Resp. Civil cruzada - Responsabilidad civil por daños materiales o corporales, a terceros.	S/.165,241	Por reclamante: Evento / 10% del monto indemnizable Vigencia minimo S/.10,000
- " G " - Rem. Escombros	S/.82,621	El de la cobertura afectada.
- Propiedad adyacente (OPA)	S/.165,241	15% del monto indemnizable, minimo
- Daños a propiedades que		


 Alejandro Soto
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OPERACIONES

000103



POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

Cobertura de obras civiles existentes y/o propiedades adyacentes
 Exclusión de Asentamientos
 Riesgo de diseño
 Mantenimiento simple (2 meses)
 Equipo Extintores de Incendio
 Vibraciones, eliminación o debilitamiento de elementos portantes
 Tendido de tuberías de agua y desagüe (longitud de zanja 250mts máximo 2 zanjas simultaneas)
 72 horas

Otras
Condiciones

- * No se renuncia a la aplicación del infraseguro
- * No se aceptan prorrogas automaticas
- * Reajuste de la prima del Seguro al final de la vigencia, sobre la base del valor final alcanzado por el proyecto asegurado
- * El cuestionario de solicitud, presupuesto de Construccion, el cronograma de construccion y los estudios geotecnicos o de suelos, forman parte integrante de la poliza.
- * No se cubren los gastos incurridos por las actividades necesarias para restituir y/o abatir el nivel freatico en las zonas aledañas al proyecto de construccion,
- * tampoco se cubren los gastos para estabilizar el terreno y/o aumentar el factor de seguridad del proyecto, por situaciones no contempladas en los estudios geologicos y de suelos.
- * En caso de que la siniestralidad del negocio cambie y/o las condiciones de riesgo se modifiquen, la compañía se reserva el derecho de ajustar la prima.
 - Para la Cobertura de HMCC - DMV Y
TERRORISMO:
 Aviso de Cancelacion 10 dias, contados desde la fecha de aviso de cancelacion.
 No habra restitucion de la suma asegurada en caso de siniestro
 Esta cobertura se otorga bajo la garantia de que el asegurado no contratara coberturas o límites adicionales que operen en exceso del limite aquí propuesto. En caso contrario, la cobertura será invalidada de manera automatica.
- * Se excluyen daños biologicos/quimicos
- * Se excluyen daños por cohetes/misiles
- * **El asegurado se compromete a colocar e instalar avisos y señales muy visibles advirtiendo sobre la ejecución de la obra, en cantidad suficiente y en todos los lugares que se requiera. Estos avisos y señales deben ser luminosos por la noche. Al finalizar los trabajos de la obra, los avisos y señales deberan ser retirados; caso contrario y de ocurrir un siniestro amparado, la compañía de seguros no asumira responsabilidad indemnizatoria.**

EVENTO SINIESTRAL - 72 HORAS:

1. ALCANCE:

Queda entendido y convenido que, en adición a los términos y condiciones de la póliza, en el caso de un eventual siniestro, cualquier pérdida o daño que

[Handwritten Signature]
 Ag. Asesora de Seguros M...
 CIF 114007
 CARRANZA DE OBRAS

000104



POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

sufran los bienes asegurados durante un periodo de 72 horas consecutivas, contados a partir de la ocurrencia del primer evento de daños registrado al bien asegurado, y que sea causado por un mismo fenómeno de la naturaleza, será considerado como un solo evento y por consiguiente constituirá un acontecimiento único para efectos de la aplicación del deducible. Con este propósito, la determinación de cualquier periodo de 72 horas quedara a juicio del asegurado. No obstante, se entiende que no deberán coincidir dos o mas de dichos periodos, en el caso de que ocurran danos dentro de un periodo de tiempo mas extenso. Para la determinación del inicio del siniestro, la compañía tomara como base los reportes oficiales del evento catastrófico. la inundación a consecuencia de lluvia es el mismo evento solo si entre ellas hay una relación de causa a efecto.

2. DEFINICIONES: Evento Es un siniestro o una serie de siniestros individuales que responden o se producen directamente por la misma causa en un lapso de tiempo determinado. Evento catastrófico Son todas las perdidas o daños causados por un fenómeno natural, según se detallan en las coberturas B o C de la presente póliza, independiente de la voluntad del asegurado.

3. DEDUCIBLE: Cuando a raíz de un evento se vean afectadas varias secciones de la póliza, se aplicara a cada una el deducible especificado en las condiciones particulares de la póliza.

4. APLICACION: Son de aplicación a esta cláusula las condiciones generales de contratación y las condiciones generales del seguro para contratistas, en cuanto no se hallen modificadas por este acuerdo. las condiciones particulares y especiales prevalecen sobre esta clausula.

MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y
REASEGUROS

EL ASEGURADO

NOTA: Este documento sustituye a los movimientos de numeración y fecha anterior

POLIZA ANTERIOR Nro:

GENERADO POR: KTELLOL

OF 114921
SUPERVISOR DE CORAC




ING. ALEJANDRO ALBERTO BENITES MORENO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114927
C 16660

000105



- **COPIAS DE CONTROLOLES DE CALIDAD**


INGENIERO CIVIL
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

000106

ICONTEC

MIEMBRO DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL - ISO
MEMBER OF THE INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ISO



CERTIFICADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD CERTIFICATE OF QUALITY MANAGEMENT

ICONTEC certifica que el sistema de calidad de:
ICONTEC certifies that the quality system of:

HIDROMAC S.A.

Calle 79 73-526 Barranquilla, Atlántico

ha sido evaluado y aprobado con respecto a la norma internacional:
has been assessed and approved based on the international quality standard:

ISO 9001:2000 - NTC-ISO 9001:2000

Este Certificado es aplicable a las siguientes actividades:
This certificate is applicable to the following activities:

**Diseño y fabricación de bombas y equipos
hidráulicos de bombeo**

**Design and manufacturing of pumps and pumping
hydraulic equipment**

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de calidad se mantenga de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma, lo cual será verificado por el ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the quality system according to the requirements established in the above mentioned standard, which will be verified by ICONTEC.

Certificado N° 2584-1
Certificate N°

Fecha de Aprobación: 2004 11 05
Approval date

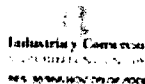
Fecha Última Modificación:
Last modification date

Fecha de Renovación:
Renewal date

Fecha de Vencimiento: 2007 11 03
Expiration date

Director Ejecutivo
Executive Director

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accredited by:



000107



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.
 Calle La colonia Nro. 150 Urb. El Vivero de Monterrico Santiago de Surco - Lima
 Carretera Panamericana Norte Km. 666 Pacasmayo - La Libertad
 Teléfono 317 - 6000



Planta: Pacasmayo **Cemento Pórtland Tipo V** 11 de Setiembre de 2019

Periodo de despacho 01 de Agosto de 2019 - 31 de Agosto de 2019

REQUISITOS NORMALIZADOS
 NTP 334.009 Tablas 1 y 3

QUÍMICOS

FÍSICOS

Requisitos	Especificación	Resultado de ensayos
MgO (%)	6.0 máx.	2.1
SO ₃ (%)	2.3 máx.	2.0
Pérdida por ignición (%)	3.0 máx.	3.0
Residuo insoluble (%)	1.5 máx.	0.7
Composición potencial de fase, (%)		
C ₃ A	5 máx.	3.6
C ₄ AF + 2(C ₃ A)	25 máx.	20.0

Requisitos	Especificación	Resultado de ensayos
Contenido de aire del mortero (volumen %)	12 máx.	8
Superficie específica (cm²/g)	2600 mín.	4055
Expansión en autoclave (%)	0.80 máx.	0.17
Densidad (g/mL)	^	3.11
Resistencia a la compresión min, (MPa)		
1 día	^	10.6
3 días	8.0	23.4
7 días	15.0	32.0
28 días	21.0	37.9
Tiempo de fraguado, minutos, Vicat		
Inicial, no menor que:	45	137
Final, no mayor que:	375	276

^ No especifica.
 La resistencia a 28 días corresponde al mes de Julio del 2019.

Certificamos que el cemento descrito arriba, al tiempo del envío, cumple con los requisitos químicos y físicos de la NTP 334.009.2016.

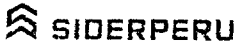
Ing. Dennis R. Rodas Lavado
 Superintendente de Control de Calidad

Solicitado por: Distribuidora Norte Pacasmayo S.R.L.

Está totalmente prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Ing. Alejandro Rodríguez Morúa
 010 114887
 SUPERVISOR DE CALIDAD

000108



CERTIFICADO DE CALIDAD

EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.
 Av. Antunez de Mayolo S/N, Santa, Perú.
 C.P. - 99999 Tel/Fax: 043483000

PRODUCTO BC 6mmx9m NTP 341.031/ASTM A615 Barra	Nº CERTIFICADO 0006209084
	OTR 4137463205
	TOLERA 374632

CLIENTE ARENERA JAEN SAC	MATERIAL 110000255	CALIBRE /DIÁMETRO 6mm
FACTURA 0000000000000000	PESO (Kg) 1,000	Nº PEDIDO DEL CLIENTE arenera 4
	PEDIDO DEL CLIENTE 8399437/000010	GRADO GR 60
		ESTRATIFICACIÓN NTP 341_031

COMPOSICION QUIMICA (%)						
	Mn	S	Si	P	Mb	
%	%	%	%	%	%	%
0.26	1.03	0.008	0.16	0.018	0.000	

PROPIEDADES MECÁNICAS			
Fluencia	Tracción	Alargamiento	Doblado
MPa	MPa	%	
503	710	14	BUENO

RESERVACIONES

SIDERPERU garantiza que los productos incluidos en el presente Certificado de Calidad, cumplen con los estándares nacionales e internacionales y no será responsable por el mal uso y/o aplicación indebida de sus productos. Los resultados de ensayo de tracción y doblado fueron realizados en laboratorio de ensayos acreditado por el INE 0923 con la norma NTP-ISO/IEC 17025:2005.

RESPONSABLE DE CALIDAD

CHIMOTE, 11-11-2019

[Signature]

[Signature]
 Ing. Alejandro Bermejo
 QIP 114927
 SUPERVISOR DE CALIDAD

000109

SIDERPERU

EMPRESA INDUSTRIAL DEL PERU S.A.A.
 Av. Antenor de Magno D/N, Santa Rosa
 011 94429 Del. Puno 043493000

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE ARENERA JAEN SAC		IDENTIFICACION 210000267	GRUPO DE PRODUCTOS 3/4"	DESCRIPCION HC CP 3/4"x36 NTP 341.031/ASTM A515	NUMERO DE CONTROL 1000210112
FACTURA 0000000000000000	FECHA DE EMISION 2,052	FECHA DE VENCIMIENTO Plural.20.11.2019	FECHA DE EMISION 8428169/000040	GRUPO DE PRODUCTOS GR 60	NUMERO DE CONTROL 1000210112

COMPOSICION QUIMICA (%)

C	Mn	S	Si	P
0.39	1.10	0.030	0.19	0.021

PROPIEDADES MECANICAS

Fluencia	Tracción	Alargamiento	Doblado
MPa	MPa	%	
457	739	15	BUENO

RESERVAS

SIDERPERU garantiza que los productos incluidos en el presente Certificado de Calidad, cumplen con los estándares nacionales e internacionales y no será responsable por el mal uso y/o aplicación indebida de sus productos. Los resultados de ensayo de tracción y doblado fueron realizados en laboratorio de ensayos acreditado (E-062) con la norma NTP-ISO/IEC 17025:2005.

RESPONSABLE DE CALIDAD

EMISIONE: 20.11.2019

MANEJO E IMPRESION: [Firma]

[Firma]

Ing. Alejandro Bermejo
 CIR 114927
 SUPERVISOR DE COPAC

000110

PERU

CERTIFICADO DE CALIDAD

ARENARA JAFN SA

5/8*9m HTP 341.031/ASTM A415

0000000000

ARENARA JAFN SA	00000000000000	0.286	Plural. 20.11.2019	8428169/000010	60	HTP 341.031/ASTM A415
-----------------	----------------	-------	--------------------	----------------	----	-----------------------

COMPOSICION QUIMICA (%)

C	Mn	P	SI	S
0.14	0.97	0.050	0.21	0.024

PROPIEDADES MECANICAS

Resistencia	Tension	Alargamiento	Ductilidad
MPa	MPa	%	BTEN
427	464	15	

[Signature]
 Ing. Alejandro Bevilacqua
 CIP 114027
 GERENTE POR DE CONTRATO

000111

SIDERPERU

EMPRESA PRIVATIZADA DEL PERU S.A.S.
Av. Antenor de Mendoza N.° 2424 - Pisco,
I. D. - Arequipa - Del Fax: 047493000

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE ARENERA JAEN SAC		TEL. CONTACTO 010000257	TIPO DE PRODUCTO 22mm	IDENTIFICACION HC SP 12max9m NTP 341.031/ASTM A615 BAJETA	FECHA DE EMISION 020021494
FACTURA 000000000000000000	TEST N° 4.156	N.° ORDEN DE COMPRA Plural.22.11.2019	ORDEN DE TIENDAS 8437985/000020	GRUPO GR 60	TIENDA 0027827502
COMPOSICION QUIMICA (%)				REGULACION NTP 341.031/ASTM A615	TIENDA C78275

C	Mn	S	Si	P
0.40	0.89	0.030	0.21	0.018

PROPIEDADES MECANICAS			
Fluencia	Tracción	Alargamiento	Doblado
MPa	MPa	%	
447	674	17	BUENO


RESERVAS


SIDERPERU garantiza que los productos incluidos en el presente Certificado de Calidad, cumplen con los estándares mencionados e

membramos que no será responsable por el mal uso y/o aplicación indebida de sus productos.

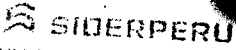
El resultado de este o de cualquier otro ensayo realizado en laboratorio de ensayos acreditado

de acuerdo a la norma NTP-070-000

RESPONSABLE DE CALIDAD
CHIMBOTE, 22.11.2019

VANESSA RODRIGUEZ HUAYANA


ALEJANDRO DE LOS ANGELES
EXP 114007
COORDINADOR DE CALIDAD

000112



INDUSTRIAL SIDERPERU S.A.S.
AV. 24 DE MAYO 1000 - CALLES, SURESTE,
BOGOTÁ, COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE: ARENOSA CAEN SAC		REFERENCIA: 10000271	FECHA DE EMISIÓN: 2019	ESPECIFICACIÓN: MC SP 1/2"x9m NTP 341.031/ASTM A615 BATER	FECHA DE RECEPCIÓN: 2019
CANTIDAD: 4,151	FECHA DE EMISIÓN: Plural 22.11.2019	FECHA DE RECEPCIÓN: 04/17/2019/000010	FECHA DE RECEPCIÓN: 2019	ESPECIFICACIÓN: NTP 341.031/ASTM A615	FECHA DE RECEPCIÓN: 2019
ANÁLISIS QUÍMICO (%)					
C	Mn	S	SI	P	
0.41	0.97	0.035	0.19	0.017	
PRUEBAS DE MECÁNICA:					
Fluencia	Tensión	Alargamiento	Resistencia	Resistencia	
MPa	MPa	%	MPa	MPa	
445	613	15			

El presente certificado es un documento de carácter informativo y no constituye un contrato. El cliente debe verificar que el producto recibido cumple con las especificaciones técnicas y de calidad antes de su uso. En caso de tener alguna duda o reclamo, debe dirigirse al departamento de atención al cliente.

Este certificado es válido por un periodo de 12 meses desde la fecha de emisión. Cualquier modificación o actualización de este documento será comunicada por correo electrónico.

[Handwritten Signature]
 Ing. Alexander A. Berrios Moreno
 GERENTE
 011 261 2000 ext. 2000

Trujillo, 15 de noviembre de 2019.

Carta N° 008 –2019 – GCF/CT

Señores

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO- FONDEPES.

Atención. ING. Alejandro A. Benites Moreno – Supervisor de Obra

Asunto: entrega de valorización N° 04 - noviembre.

Referencia. CONTRATACIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA – PIURA"

- Contrato N° 023-2019 - FONDEPES.

De nuestra consideración.

Quien suscribe Sr, GONZALO B. CARRANZA FERNANDEZ, identificado con DNI N° 42608772, representante legal común del **CONSORCIO TRUJILLO**. Nos dirigimos a Ud. A fin de hacer entrega de valorización N° 04 de la obra que se indica en la referencia correspondiente al periodo del 01 al 15 de noviembre del año en curso, a efectos que proceda con su revisión, aprobación y trámite correspondiente.

Sin otro en particular quedo de Ud.

Atentamente.

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Alejandro A. Benites Moreno
DNI 114297
SUPERVISOR DE OBRA
15.11.19

000114

INDICE GENERAL

- 1. DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA**
 - 1.1. FACTURA EMITIDA POR EL CONTRATISTA
 - 1.2. COPIA DEL DNI DEL REPRESENTANTE LEGAL
 - 1.3. COPIA DEL CONTRATO DE OBRA

- 2. DOCUMENTACION TECNICA**
 - 2.1. FICHA TECNICA DE LA OBRA
 - 2.2. INFORME DEL RESIDENTE DE OBRA
 - 2.3. RESUMEN GENERAL DE VALORIZACION N° 04
 - 2.4. VALORIZACION N° 04
 - 2.5. CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS
 - 2.6. CONTROL DE VALORIZACIONES EJECUTADAS VS. PROGRAMADAS
 - 2.7. CURVA S (CONTROL DE VALORIZACIONES EJECUTADAS VS. PROGRAMADAS)
 - 2.8. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA PROGRAMADA
 - 2.9. COPIA DEL CUADERNO DE OBRA
 - 2.10. PANEL FOTOGRAFICO
 - 2.11. COPIA DEL ACTA DE ENTREGA DE TERRENOY DESIGNACION DE SUPERVISOR DE OBRA
 - 2.12. CONTROLES DE CALIDAD

- 3. DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA**
 - 3.1. PAGO DE TRIBUTOS Y PAGOS VARIOS (SENSICO, ONP, CONAFOVICER, ESSALUD, AFP, POLIZA CAR)

- 4. INFORME DE SEGURIDAD**
 - 4.1. INFORME DE SEGURIDAD EN OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo Carranza Hernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000115

1.DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA

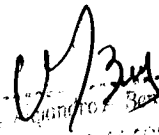
CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo Carrillo Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN


000116

1.1 FACTURA EMITIDA POR EL CONTRATISTA.

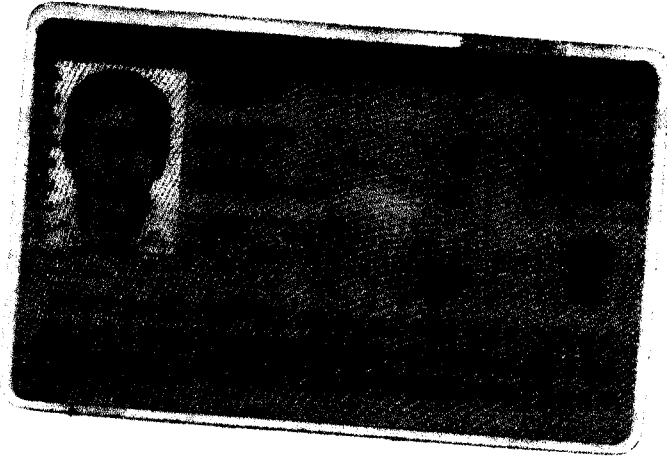
CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo Cornejo Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

1.2 COPIA DEL DNI DEL REPRESENTANTE LEGAL


.....
C/.....
CIP 114921
.....

CONSORCIO TRUJILLO

.....
González, Catalina Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000119



[Signature]

Gerardo J. Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO
[Signature]

Gerardo J. Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

1.3 COPIA DEL CONTRATO DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo A. Carrasco Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CONTRATO N° 23-2019-FONDEPES

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 016-2019-FONDEPES
SEGUNDA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN Y
EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR
OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA - PIURA"**

Conste por el presente documento, la contratación de la *Ejecución de la Obra "Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el DPA Yacila – Paíta - Piura"*, que celebra de una parte:

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

- **EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO - FONDEPES** con RUC N° 20137921601, con domicilio legal en Av. Petit Thouars N° 115, Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por la Jefa de la Oficina General de Administración, la señora **CARMINA CARRERA AMAYA**, identificada con DNI N° 10327662, designada mediante Resolución Jefatural N° 075-2019-FONDEPES/J de fecha 14 de mayo de 2019 y con las facultades conferidas en materia de contrataciones mediante Resolución Jefatural N° 069-2016-FONDEPES/J de fecha 17 de febrero de 2016, a quien en adelante se le denominará **LA ENTIDAD**; y de la otra parte,



- **EL CONSORCIO TRUJILLO**, conformado por:

1. La empresa **INVERSIONES LIBESCO S.A.C.** con RUC N° 20602233309, inscrita en la Partida Electrónica N° 11320510 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Trujillo, con domicilio legal en Calle Félix Aldao N° 266, La Esperanza – Trujillo – La Libertad, debidamente representada por su Gerente General, el señor **CARRANZA FERNANDEZ GONZALO BERNARDINO**, identificado con DNI N° 42608772, según poder inscrito en el Asiento N° A00001.
2. La empresa **CONSORCIO SEHAVI S.R.L.** con RUC N° 20481348235, inscrita en la Partida Electrónica N° 11055482 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Trujillo, con domicilio legal en Calle Félix Aldao N° 266, La Esperanza – Trujillo – La Libertad, debidamente representada por su Gerente General, el señor **CHACON AVILA SERAFIN** identificado con DNI N° 18167620, según poder inscrito en el Asiento N° C00002.

[Signature]
CARRANZA FERNANDEZ GONZALO BERNARDINO
DIP 114927
GERENTE GENERAL DE OBRAS



El **CONSORCIO TRUJILLO** será representado por el señor **CARRANZA FERNANDEZ GONZALO BERNARDINO**, identificado con DNI N° 42608772, con domicilio en Calle Félix Aldao N° 266, La Esperanza – Trujillo – La Libertad, conforme a la Cláusula Novena del Contrato de Consorcio de fecha 02 de agosto de 2019, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**.

CONSORCIO TRUJILLO
[Signature]
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA a quienes en forma conjunta se les denominará LAS PARTES, acuerdan en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 17 de julio de 2019, el comité de selección adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 016-2019-FONDEPES** para la contratación de la Ejecución de la Obra "Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el DPA Yacila - Paita - Piura", al **CONSORCIO TRUJILLO** integrado por las empresas **INVERSIONES LIBESCO S.A.C.** y **CONSORCIO SEHAVI S.R.L.**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación de la Ejecución de la Obra "Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el DPA Yacila - Paita - Piura".

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **S/ 826,206.66 (Ochocientos Veintiséis Mil Doscientos Seis con 66/100 Soles)**, que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, en periodos de valorización quincenal conforme a lo previsto en el numeral 13 del Capítulo III "Requerimiento" de la Sección Específica de las Bases Integradas. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244°, 1245° y 1246° del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

En el marco de lo dispuesto en el artículo 26° de la Directiva de Tesorería N° 001-2007-EF/77.15, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2007-EF/77.15, EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD a efectuar los pagos correspondientes a las valorizaciones del presente contrato mediante depósito en Cuenta Bancaria, para cuyo efecto ha proporcionado su Código de Cuenta Interbancaria del BANCO DE CREDITO DEL PERÚ:

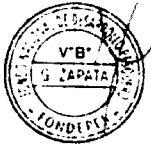
CCI - CUENTA EN SOLES	00257000256107208807
-----------------------	----------------------

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de sesenta (60) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176° del Reglamento.

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



[Handwritten signature]
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



PERÚ

Ministerio de la Producción



FONDEPES

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

000123

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

El plazo de ejecución de la obra será de SESENTA (60) días calendario

a) Vigencia Contractual

Los contratos tienen vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que los contiene.

b) Ejecución de las Obras

El inicio del plazo de ejecución de las obras comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones establecidas en el Artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

1. Que la Entidad notifique al contratista quien es el inspector o el supervisor, según corresponda;
2. Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
3. Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las Bases, hubiera asumido como obligación;
4. Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
5. Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

De fiel cumplimiento del contrato: por el monto de S/ 82,620.67 (Ochenta y Dos Mil Seiscientos Veinte con 67/100 Soles), a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, de acuerdo a lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149°, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

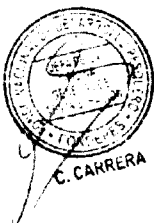
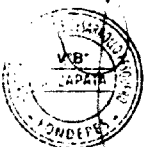
CLÁUSULA NOVENA: SEGUROS

EL CONTRATISTA, deberá presentar las pólizas que se detallan a continuación, en la fecha de inicio de ejecución de la obra:

1. POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO Y MONTAJE (CAR):

- Básica: por el monto del contrato.
- Terremoto: por el monto del contrato de obra.
- Avenida, lluvia e inundación, por el monto del contrato de obra
- Responsabilidad Civil, por el 20% del monto del contrato de obra.

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Supervisor de Obra
DIP 114927



PERU

Ministerio de la Producción



000124

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- Daños materiales, daños personales, remoción de escombros, por el 5% del monto del contrato.
- Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo por el 20% del monto del contrato de obra.

VIGENCIA:

La póliza de Seguro Todo Riesgo y Montaje (CAR) tendrá una vigencia desde la fecha de inicio de obra hasta la liquidación consentida de la obra.

2. SEGURO DE VIDA LEY

Póliza de Accidentes Personales: por muerte o invalidez permanente por el 2.5% del monto de la obra por cada obrero. Deberá especificar que se considerarán como terceras personas al personal de la Entidad que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra.

VIGENCIA:

La póliza de Seguro Vida Ley, tendrá vigencia desde la fecha de inicio de ejecución hasta la recepción de la obra.

3. SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

Póliza de Seguro de accidentes individuales de su personal de ingenieros y técnicos, conforme a lo dispuesto por el D.L. N° 688 y D.L. N° 25897.

VIGENCIA:

La póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, tendrá vigencia desde la fecha de inicio de ejecución hasta la recepción de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará un adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días calendario siguiente a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de ocho (08) días calendario previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de siete (07) días calendario anterior al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



Supervisor de Obra
CIP 114927



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los adelantos dentro de los plazos indicados, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante del pago respectivo.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

Los riesgos identificados que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra y la determinación de la parte del contrato que debe asumirlas durante la ejecución contractual, según las disposiciones previstas en la Directiva "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras":

Por la naturaleza de la intervención, los riesgos previsibles que han tomado en cuenta en la elaboración del expediente técnico y que pueden ocurrir durante la ejecución de las obras, son los siguientes: (ver anexos del expediente técnico)

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Calderón Fernández REPRESENTANTE LEGAL COMÚN

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		3. DATOS GENERALES DEL PROYECTO					
		Nombre		Nombre de Proyecto		CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL TPA YAGLA			
		Fecha		Ubicación Geográfica		PLANTA PLANTA LOCALIDAD CAYLTA FACTA A D. 2017/118 PLANTA PLANTA PLANTA REGION HUAYLA			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Evitar el riesgo	Reducir el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Evaluado	Controlado
1	INCUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACION DEL CALENDARIO DE OBRA	Baja	X				La Empresa debe atender todos los compromisos y solicitudes de documentación	X	
2	DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA	Alta	X				Implementar el Control de toda la documentación de la obra	X	
3	RIESGO POR CAMBIO DE MATERIALES POR OTROSE DE MENOR CALIDAD POR PARTE DEL PERSONAL DE OBRA	Mediana		X			Cual el contratista implemente un control general y control de materiales y equipos		X
4	INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA EN GENERAL Y SUS REQUISITOS DE REGULACIÓN AMBIENTAL	Alta		X			El contratista debe tener la obligación de buscar las soluciones ambientales por lo que el resultado de obra debe contar con compromisos de la normativa vigente		X
5	INCURRENCIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL POR DAÑOS A TERCEROS EN LA OBRA	Alta	X				El contratista debe de contar con pólizas de seguro para cubrir a terceros		X
6	OCURRENCIA DE ACCIDENTES GRAVES EN OBRA	Mediana		X			Contar con los EPPs y charlas de seguridad en obra		X
7	OCURRENCIA DE ACCIDENTES LEVES EN OBRA	Mediana	X				Contar con los EPPs y charlas de seguridad en obra		X
8	RIESGOS DE LA ELECTRICIDAD	Mediana	X				Contar con los EPPs y charlas de seguridad en obra		X
9	MEIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL RIESGO ELECTRICO	Mediana	X				Contar con los EPPs y charlas de seguridad en obra		X
10	MEIDAS DE PROTECCION FRENTE AL RIESGO ELECTRICO	Mediana	X				Contar con los EPPs y charlas de seguridad en obra		X
11	MEIDAS DE PROCCIONAMIENTO DE TRABAJO CON RIESGO ELECTRICO	Mediana	X				Contar con los EPPs y charlas de seguridad en obra		X

C. CARRERA

ING. JUAN ALFONSO CARD
Responsable de la Ejecución
CERAFIS
Cargo: Coordinador de Estudios y Proyectos
INCEP/PAIA

ING. JUAN MANUEL ALFONSO CARD
Responsable de la Ejecución
CERAFIS
Cargo: Director del Centro de Investigación Pesquera Artesanal y Acuicultura
INCEP/PAIA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Calderón Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMÚN



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y 173° de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria = (0.10 x Monto) / (F x Plazo en días)

Handwritten signature and stamp: SUPERVISOR DE OBRAS

Donde: F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

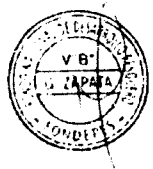
El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

CLÁUSULA DÉCIMO SETIMA: OTRAS PENALIDADES

LA ENTIDAD, conforme al artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará a EL CONTRATISTA las siguientes penalidades:

Table with 4 columns: N°, SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD, FORMA DE CÁLCULO, PROCEDIMIENTO. Rows include: SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION, INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL, RESIDENTE DE OBRA, CUADERNO DE OBRA.

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN
Página 6 de 9



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

5	EQUIPO MINIMO Cuando el contratista emplea equipos o maquinarias en obra no autorizadas previamente por el supervisor o cuando los equipos y maquinarias no cumplen con lo mínimo requerido en los presentes Términos de Referencia o cuando no presenta los equipos declarados en su propuesta técnica.	Dos por mil (2/1000) del monto del sub ítem por cada equipo que no cumpla con lo exigido en los TDR	Según informe del Supervisor
6	POLIZA CONTRA TODO RIESGO - CAR De no presentar el contratista los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro dentro de los 10 días al inicio de la obra se le aplicara la penalidad que se señala.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor
7	PERSONAL PROPUESTO En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	1 UIT	Según informe del Supervisor.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32° y artículo 36° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164° de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165° y 207° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

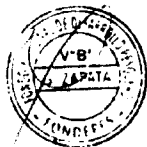
CLÁUSULA VIGÉSIMA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

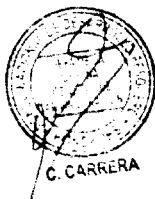
Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMÚN



[Handwritten signature]
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



CONSORCIO TRUJILLO
[Handwritten signature]



PERU

Ministerio
de la Producción**FONDEPES**
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

000128

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre LAS PARTES durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según acuerdo entre LAS PARTES.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

- **DOMICILIO DE LA ENTIDAD:** Av. Petit Thouars N° 115, distrito de Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima.
- **DOMICILIO DEL CONTRATISTA:** Calle Félix Aldao N° 266, La Esperanza – Trujillo – La Libertad.

Asimismo, para efectos de las notificaciones durante la ejecución contractual señala los siguientes correos electrónicos: inversioneslibesco@hotmail.com y gonzalo_cf@hotmail.com

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



C. CARRERA

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN
Página 8 de 9



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por triplicado en señal de conformidad en la ciudad de Lima, a los quince (15) días del mes de agosto de 2019.



FONDEPES
CARRANZA FERNANDEZ
LA ENTIDAD

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMÚN

EL CONTRATISTA

Ing. Alejandro B. Carranza
CIP 114821
SUPERVISOR DE OBRAS

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMÚN

CONTRATO DE CONSORCIO

Consta por el presente documento de contrato de **CONSORCIO TRUJILLO**, que celebran las siguientes Empresas; **INVERSIONES LIBESCO S.A.C.**, con RUC N° 20602233309, domiciliado en la calle Félix Aldao 266 – Distrito La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento y Región La Libertad., inscrita en la partida electrónica N° 11320510 de la oficina registral N° V sede Trujillo, del registro de personas jurídicas, debidamente representado por su Gerente General Sr. GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ, identificado con DNI N° 42608772 y **CONSORCIO SEHAVI S.R.L.**, RUC N° 20481348235, con domicilio en el Jr. Grau nro. 439 int. 129 – distrito de Trujillo - Provincia de Trujillo – Departamento de la Libertad, inscrita en la partida electrónica N° 11055482 de la oficina registral N° V sede Trujillo, del registro de personas jurídicas, debidamente representada por su Gerente General Sr. SERAFIN CHACON AVILA con DNI N° 18167620, a quienes en lo sucesivo de les denominara los **CONSORCIADOS**, en los términos contenidos en las cláusulas siguientes.

ANTECEDENTES:

CLAUSULA PRIMERA. - LOS CONSORCIADOS son personas jurídicas de derecho privado constituidas bajo el régimen de la sociedad anónima cerrada y sociedad de responsabilidad limitada, las mismas que tienen por objeto social dedicarse a la industria de la construcción, en ese sentido por acuerdo de sus respectivos representantes convienen en celebrar el presente Contrato de Consorcio.

OBJETO DEL CONTRATO:

CLAUSULA SEGUNDA. - Por el presente contrato las partes acuerdan participar en consorcio en el negocio descrito en la cláusula siguiente, bajo la denominación **CONSORCIO TRUJILLO**, en adelante **EL CONSORCIO**; en consecuencia, LOS CONSORCIADOS se obligan mutuamente a participar en forma activa y directa en dicho negocio, conforme a lo estipulado en presente documento con propósito de obtener un beneficio económico común, descrito en la cláusula undécima.

CLAUSULA TERCERA. - El negocio a desarrollarse por el consorcio consiste en la ejecución de la obra derivada del siguiente procedimiento de selección **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 016-2019-FONDEPES – 2**, convocado por el **FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO – FONDEPES**, para la **CONTRATACIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – YACAITA – PIURA"**

CARACTERES Y DURACION DEL CONTRATO:

CLAUSULA CUARTA. - El presente contrato de consorcio rige a partir de la fecha, y se mantendrá vigente hasta la culminación de la obra y conformidad, con su respectiva liquidación económica financiera y contable de la misma.

CLAUSULA QUINTA. - En armonía con lo establecido por el artículo 445 de la ley general de sociedades, los consorciados dejan constancia de que el presente contrato no genera la creación de una empresa jurídica y tampoco razón social ni denominación alguna. En consecuencia, las partes mantendrán su propia autonomía realizando cada una de ellas las actividades del negocio que se comprometan a realizar es este momento y las que le sean encargadas por posterior acuerdo de los contratantes, para efecto de esta cláusula, LOS "CONSORCIADOS" deber coordinar de acuerdo a la exigencia y la marcha del negocio.

FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

CLAUSULA SEXTA. - Las partes declaran expresamente que corresponde a cada consorciado la gestión, administración y realización del negocio materia del presente

CONSORCIO TRUJILLO

[Firma]
Gerente General
CONSORCIO TRUJILLO

INVERSIONES LIBESCO S.A.C.

Gonzalo B. Carranza Fernandez
Gerente GeneralDOCUMENTO
NO REGISTRADO
ENERGIA

CONSORCIO SEHAVI S.R.L.

Serafin Chacon Avila
Gerente General

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernandez
Gerente General
CONSORCIO TRUJILLO

contrato, por lo que deberán hacer uso de su infraestructura empresarial, su personal, y demás elementos de producción, asimismo los consorciados tienen las siguientes obligaciones.

- 1. OBLIGACIONES DE: **INVERSIONES LIBESCO S.A.C.** 70% DE PARTICIPACION
 - EJECUCION DE OBRA OBJETO DE LA CONVOCATORIA
 - RESPONSABLE DEL ACOPIO DE DOCUMENTOS, PREPARACION Y PRESENTACION DE LA OFERTA TECNICO - ECONOMICO, GESTION Y PRESENTACION DE CARTAS FIANZAS Y TODO LO CONCERNIENTE PARA LA FIRMA DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA, ADMINISTRACION ECONOMICO, FINANCIERO DE LA OBRA, RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y LABORALES
 - 2. OBLIGACIONES DE: **CONSORCIO SECHAVI S.R.L.** 30% DE PARTICIPACION
 - EJECUCION DE OBRA OBJETO DE LA CONVOCATORIA
 - RESPONSABLE DE LA VERACIDAD DE DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN OBRAS SIMILARES PROPIAMENTE DICHA.
- TOTAL, OBLIGACIONES 100%

[Handwritten Signature]
 GONZALO B. CARRANZA FERNANDEZ
 GERENTE GENERAL
 DIF 114827
 GONZALO B. CARRANZA FERNANDEZ

DESIGNACION DEL REPRESENTANTE LEGAL COMUN DEL CONSORCIO:

CLAUSULA SETIMA. - Asumirá el cargo de representante legal común del consorcio el Sr. **GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ**, identificado con DNI N°42608772, quien tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y contratista hasta la culminación de la obra o liquidación de contrato.

CLAUSULA OCTAVA. - A efectos de la toma de decisiones en el seno del negocio el representante, de oficio o a solicitud de una de las partes, deberá convocar a la junta debiendo notificar a cada uno de los consorciados por escrito en sus respectivos domicilios con una anticipación no menor de tres días, la realización de ésta. En dicha comunicación deberá indicar el lugar, fecha y hora de celebración de la junta.

DIRECCION COMUN DE LAS PARTES:

CLAUSULA NOVENA. - Los consorciados declaran expresamente fijar como dirección común en la **calle Félix Aldao N° 266 La Esperanza -Trujillo - La Libertad**, a efectos de recibir notificaciones de la Entidad durante la Ejecución Contractual.

REGIMEN DE UTILIDADES Y PÉRDIDAS:

CLAUSULA DECIMA. - Los consorciados acuerdan que tanto las utilidades y perdidas que arroje el negocio, la participación de los contratantes será conforme su participación.

CLAUSULA DECIMO PRIMERA. - Los consorciados declaran expresamente proceder con la diligencia, prudencia, buena fe y lealtad.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA. - Queda establecido que los bienes aportados por las partes para el desarrollo del negocio, son de propiedad de quien los aporte. Asimismo, en caso de que se adquieran bienes conjuntamente en el desarrollo del negocio, los mismos se sujetaran al régimen de copropiedad.

CLAUSULA DECIMO TERCERA. - Los consorciados tendrán la facultad de fiscalización y control de los actos del negocio.

CONTABILIDAD Y TRIBUTACION:

CLAUSULA DECIMO CUARTA. - Los consorciados convienen que para efectos de la facturación de este negocio estará a cargo del consorciado **INVERSIONES LIBESCO S.A.C.** denominado operador tributario, identificada con RUC N° 20602233309, quien asumirá todos los riesgos antes la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), ante cualquier fiscalización u otro mecanismo de

[Handwritten Signature]
 GONZALO B. CARRANZA FERNANDEZ
 GERENTE GENERAL
 DIF 114827
 GONZALO B. CARRANZA FERNANDEZ

INVERSIONES LIBESCO S.A.C.
 Gonzalo B. Carranza Fernandez
 Gerente General
 DOCUMENTO
 NO REGISTRADO
 EN SUNAT
 CONSORCIO SECHAVI S.R.L.
 Serafin Chacon Avila
 GERENTE GENERAL

000132

control, asumirá la total responsabilidad de las obligaciones por pagos de impuestos y aportaciones, como sencico, onp, es salud y otros.

Asi mismo las partes acuerdan que los pagos a efectuarse por la entidad por conceptos, tales como; adelantos, valorizaciones, liquidaciones, y otros pagos productos de la ejecución contractual debe efectuarse a nombre del consorciado **INVERSIONES LIBESCO S.A.C.** con RUC N° 20602233309.

APLICACIÓN SUPLETORIA DE LA LEY:

CLAUSULA DECIMO QUINTA. - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato ambas se someten al establecido por las normas de la ley general de sociedades, el código civil y demás del sistema jurídico que resulte aplicable.

CLAUSULA RESOLUTORIA EXPRESA:

CLAUSULA DECIMO SEXTA. - En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por los Consorciados, constituye causal de resolución de presente contrato, al amparo del artículo 1430 del código civil, en consecuencia la resolución se producirá de pleno derecho cuando la parte perjudicada comunique con carta notarial que quiere valerse de esta cláusula.

COMPETENCIA ARBITRAL:

CLAUSULA DECIMO SEPTIMA. - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometida a arbitraje, mediante un tribunal arbitral integrado por tres expertos del tribunal deberá ser designado por los tres árbitros en la ciudad de Trujillo.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en la ciudad de Trujillo a los 02 días del mes de agosto del 2019.

RECIBIDO
2019-08-02
11:00 AM

INVERSIONES LIBESCO S.A.C.

Gonzalo B. Carranza Fernandez
Gonzalo B. Carranza Fernandez
Gerente General

Firma y Sello del Representante Legal
CONSORCIADO N° 01
GONZALO B. CARRANZA FERNANDEZ
DNI N° 42608772

CONSORCIO BECHAVI SRL

Serafin Chacon Avila
Serafin Chacon Avila
Representante Legal

Firma y Sello del Representante Legal
CONSORCIADO N° 02
SERAFIN CHACON AVILA
DNI N° 18167620

Andrés Bermúdez Morán
Andrés Bermúdez Morán
DNI 414027
PRESIDENTE DEL COMITÉ

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernandez
Gonzalo B. Carranza Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000133

CERTIFICO: QUE LAS FIRMAS, SELLO E IMPRESIONES DACTILARES DE LOS PULGARES DERECHOS QUE CORREN A FOJAS VUELTA CORRESPONDE A: **GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ**, CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD **42608772**, CON **BIOMETRICA N° 51775593**, EN SU CALIDAD DE GERENTE GENERAL DE **INVERSIONES LIBESCO S.A.C**; **SERAFIN CHACON AVILA**, CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD **18167620**, CON **BIOMETRICA N° 51775513**, EN SU CALIDAD DE GERENTE GENERAL DE **CONSORCIO SECHAVI S.R.L.**- SE CERTIFICA LAS FIRMAS E IMPRESIONES DACTILARES MAS NO EL CONTENIDO; DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 108° DEL DECRETO LEGISLATIVO. 1049.- A SOLICITUD DE QUIENES EXTIENDO LA PRESENTE CERTIFICACION; DOY FE.- TRUJILLO, 09 DE AGOSTO DEL 2019.=====



[Handwritten signature]
GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ
Gerente General

[Handwritten signature]
Ing. Alejandro A. Arias Morales
D.N.I. 104527
Gerente General

CONSORCIO TRUJILLO
[Handwritten signature]
GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ
Gerente General

2. DOCUMENTACION TECNICA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo Armando Fernández
PRESIDENTE LEGAL COMUN

000135

2.1 FICHA TECNICA DE LA OBRA.

CONSORCIO TRAJILLO
Sociedad Civil de Interés Común
REPRESENTANTE LEGAL COMÚN

I FICHA TÉCNICA RESUMEN

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04- NOVIEMBRE 2019

I. NOMBRE DEL PROYECTO Y UBICACIÓN

OBRA : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

DISTRITO : PAITA

PROVINCIA : PIURA

DEPARTAMENTO : PIURA

II. DATOS GENERALES

PROCESO : AS-016-2019-FONDEPES

CONTRATO DE OBRA : 023-2019-FONDEPES

FECHA DE CONTRATO : 15/08/2019

ENTIDAD : FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

MODALIDA DE EJECUCIÓN : CONTRATA

SISTEMA DE CONTRATACIÓN : SUMA ALZADA

MONTO TOTAL REFERENCIAL : S/. 918,007.40 Soles (Inc. IGV)

MONTO TOTAL CONTRATADO : S/. 826,206.66 Soles (Inc. IGV)

FACTOR DE RELACION : 0.9000

CONTRATISTA : CONSORCIO TRUJILLO

DIRECCION LEGAL : CALLE FELIX ALADO 266 LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO

REPRESENTANTE LEGAL : GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ

PLAZO DE EJECUCION : 60 DÍAS CALENDARIOS


FECHA DE ENTREGA DE TERRENO : 27/08/2019

FECHA INICIO DE OBRA : 17/09/2019

FECHA TERMINO DE OBRA : 15/11/2019

SUPERVISOR: : ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESIDENTE: : ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL


 Ing. Alejandro Benites Moreno
 CIP 114927
 GERENTE GENERAL DE OBRA

II. SITUACIÓN DE LA OBRA

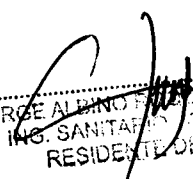
A. PORCENTAJES

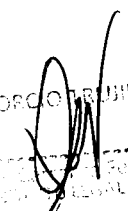
EJECUTADO VS PROGRAMADO	septiembre	octubre		noviembre
	Val.01 quincena 01	val 0.2 quincena 02	Val.03 quincena 03	Val.04 quincena 04
N° días	14.00	15.00	16.00	15.00

Av. Ejecutado del Mes	15.47%	54.62%	19.65%	10.26%
Av. Ejecutado Acumulado	15.47%	70.09%	89.74%	100.00%

Av. Programado del Mes	11.09%	61.22%	14.65%	13.03%
Av. Program. Acumulado	11.09%	72.32%	86.97%	100.00%

Estado Obra	CONCLUIDA
-------------	-----------


 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIOS CIP 126279
 RESIDENTE DE OBRA


 CONSORCIO TRUJILLO
 GONZALO BERNARDINO CARRANZA FERNANDEZ
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000137

2.2 INFORME DEL RESIDENTE DE OBRA.

CONSORCIO TRUJILLO

.....
Eduardo C. Rodríguez
EL PRESIDENTE DE LEGAL COMUN

INFORME DE AVANCE DE OBRA N° 04**DEL 01 AL 15 DE NOVIEMBRE 2019**

OBRA: CONTRATACIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

1.- METAS FISICAS DE LA OBRA:

La Meta Física de la obra que se va ejecutar sobre los trabajos, de la construcción y equipamiento de planta de tratamiento en el DPA Yacila, son los siguientes:

- Estructuras.
- Arquitecturas
- Instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones Eléctricas.

2.- OBJETIVOS DE LA OBRA:

- El proyecto ha sido planteado con los requerimientos técnicos mínimos, y tienen como objeto señalar y establecer las condiciones mínimas bajo las cuales el **CONTRATISTA** ejecutará las prestaciones con el fin de cumplir las metas previstas en el Proyecto denominado: CONTRATACIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA", el proyecto se desarrollará o ejecutará sobre la base del Expediente Técnico aprobado, y con una edificación funcional, y durable que genere una solución técnico de acuerdo al equipamiento, la intervención realizada a la infraestructura existente garantiza la funcionalidad de la edificación compatible en todos sus componentes.

3.- METAS FISICAS DEL MES:

- El presente mes se planteó proyectar ejecutar paulatinamente diversas partidas, conforme al cronograma de obra:

JORGE ALBINO ROSALES SANDOVAL
RESIDENTE DE OBRA

Suplente
CIP 114921
SUPERVISOR DE OBRAS

CONSORCIO TRUJILLO
REPRESENTANTE LEGAL

4.- PERSONAL TECNICO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

- La empresa contratista tiene un personal de planta técnico de:

Cargo	Nombre
Residente de Obra	Ing. Sanitario Jorge A. Roque Sandoval
Ingeniero estructural	Ing. Civil. José Alberto Gutiérrez Carranza
Ing. Se seguridad	Ing. Electromecánico. Dilmer silva llanos
Maestro de Obra	José Haro Ángel
Almacenero y Guardián	Denis ruiz

5.- CONTROL DE AVANCE DE OBRA:

5.1- Avance Físico Valorizado.

-El avance Físico Valorizado acumulado de la obra, es el que se refleja en la Valorización de Obra N° 04 siendo de **100 %** correspondiente al periodo del 01 al 15 NOVIEMBRE 2019 y un valorizado programado acumulado de **100 %** , la obra esta culminada.

6.- PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO Y PORCENTAJE DE AVANCE REAL ACUMULADO

	PROGRAMADO	PROGRAMADO ACUMULADO	EJECUTADO	EJECUTADO ACUMULADO
VALORIZACIÓN N° 04	13.03 %	100 %	10.26 %	100 %

.....
 Sr. Alejandro A. Ferrer Morán
 CIP 174327
 DIRECTOR DE CONTRATAS

.....
 JORGE ALRINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO CIP 129279
 RESIDENTE DE OBRA

COMISIÓN DE CONTROL

.....
 Sr. Jorge A. Roque Sandoval
 CIP 129279
 RESIDENTE DE OBRA

000140

6.1- ESTADO REAL DE LA OBRA

-La obra tiene un avance programado acumulado del **100 %** y un avance acumulado real ejecutado de **100 %**, encontrándose culminada.

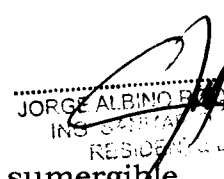
7.- CONTROL FINANCIERO DE VALORIZACIÓN MENSUAL DE OCTUBRE


-El Monto de neto a pagar a la empresa contratista por concepto de Valorización N° 04 del mes de noviembre, alcanza la suma de S/ **84,754.13** (ochenta y cuatro mil setecientos cincuenta y cuatro con 13 /100 soles), incluye IGV


CONCEPTO	VALORIZACION (S/.)	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA		TOTAL (S/.)
		EFFECTIVO (S/.)	IGV	
SEPTIEMBRE	127,787.10	108,294.15	19,492.95	127,787.10
OCTUBRE	451,294.35	382,452.84	68,841.51	451,294.35
OCTUBRE	162,371.08	137,602.61	24,768.47	162,371.08
NOVIEMBRE	84,754.13	71,825.53	12,928.60	84,754.13
ACUMULADO				826,206.66

8.- CONTROL TÉCNICO DE OBRA:

- en este periodo se realizó la instalación de bombas sumergible, bombas de succión, bombas dosificadoras, y todo lo concerniente a equipamiento de la planta de osmosis inversa , según distribución y especificaciones del expediente técnico, instalación de vidrios en ventanas, posos a tierra.


 JORGE ALBINO BALLE SANDOVA
 INS. 048734 / CIP 120279
 RESIDENTE EN LA OBRA


 Alejandra A. Berrios Morán
 CIP 144027
 RESIDENTE EN LA OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

 Consorcio Trujillo
 REPRESENTANTES COMUN

9.- ADELANTOS OTORGADOS**9.1.- Adelanto Directo**

El contratista no solicito ADELANTO DIRECTO.

9.2.- Adelanto para Materiales

El contratista no solicito ADELANTO DE MATERIALES.

10.- DEL ASPECTO SOCIAL

Hasta la fecha todo ha transcurrido con perfecto orden sin percances ni oposiciones por parte de los beneficiarios.

El Residente y el Supervisor cumplen sus funciones adecuadamente con respecto al cronograma de ejecución programado.

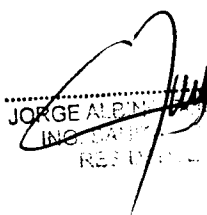
11.- DEL ASPECTO AMBIENTAL

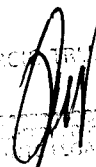
Todos los trabajos que pueden ser causado por desórdenes significantes en el sistema biótico como el movimiento de tierras, transporte de materiales, etc se desarrolla con el mayor cuidado, tomando todas las precauciones para asegurar la conservación del medio.

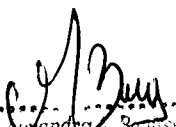
12.- DEL ASPECTO DE LA SEGURIDAD

Para el procedimiento de las partidas de obra, se han tomado en cuenta las medidas de seguridad para los obreros que vienen laborando en la obra, tales como:

- Guantes
- Cascos
- Botas
- Lentes de seguridad.


 JORGE ALBIN ZÚÑIGA ZÚÑIGA
 INGENIERO EN OBRAS
 RESIDENTE DE OBRAS



 COLECCIÓN TRÁJILLO
 DIRECTOR MUNICIPAL
 MUNICIPIO DE SAN GONZALO
 PUEBLO LIBRE, GUAYAMA, P.R.

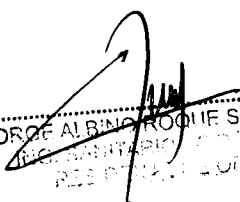

 RESIDENTE
 OFICINA 116007
 OFICINA DE OBRAS

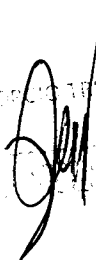
13.- CONCLUSIONES

- Con respecto al porcentaje programado acumulado de obra es de **100 %** y comparado con el avance acumulado físico actual de la obra de la primera quincena del mes de noviembre del 2019 es de **100 %**, esto quiere decir que la obra se encuentra culminada.
- La obra esta culminada en un porcentaje de **100 %**, como se muestra en la curva "S".
- Con esto el proyecto de la obra se desarrollará o ejecutará sobre la base del Expediente Técnico aprobado, y con una edificación funcional, y durable que genere una solución técnica de acuerdo al equipamiento.


El Monto de neto a pagar a la empresa contratista por concepto de **Valorización N° 04** del mes de noviembre, alcanza la suma de S/ **84,754.13** (ochenta y cuatro mil setecientos cincuenta y cuatro con 13 /100 soles), incluye IGV.

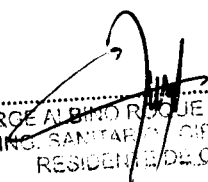

Orlando Benites Morúa
00014007
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

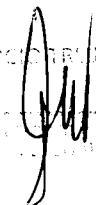

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
REG. PROFESIONAL N° 126279
RES. INT. 12.11.1.003A


CARLOS JOSÉ TRUJILLO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

2.3 RESUMEN DE VALORIZACION DE OBRA.


.....
Sancti Spiritus Moron
CIP 114027
RESIDENTE DE OBRA


.....
JORGE ALBERTO RIQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO CIP 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

.....
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACION

000144

RESUMEN MONTO DE VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO Garantía Fiel Cumplimiento: S/ 82,620.67

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA Fecha: 15/11/2019

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO Monto Referencial Inc. IGV: S/ 918,007.40

ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO - Monto del contrato Inc. IGV: S/ 826,206.66

ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL Factor de Relación: 0.90

ITEM	CONCEPTO	MONTO CONTRACTUAL SIN IGV	VALORIZACIÓN			SALDO POR VALORIZAR
			ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADA	
A.	VALORIZACIÓN CONTRACTUAL					
	estructuras	118,887.43	116,870.27	2,017.16	118,887.43	0.00
	arquitectura	19,669.55	18,163.29	1,506.26	19,669.55	0.00
	ins.sanitarias	533,554.00	478,278.81	55,275.19	533,554.00	0.00
	ins. Electricas	28,064.16	15,037.24	13,026.92	28,064.16	0.00
	TOTAL (A)	700,175.14	628,349.61	71,825.53	700,175.14	0.00
B.	REAJUSTES					
	Reajuste del mes		0.00	0.00	0.00	0.00
	Reintegro		0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (B)		0.00	0.00	0.00	0.00
	VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B)		628,349.61	71,825.53	700,175.14	
C.	DEDUCCIONES					
	DEDUCCIÓN DEL ADELANTO DIRECTO		0.00	0.00	0.00	0.00
	DEDUCCIÓN DEL ADELANTO DE MATERIALES		0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (C)		0.00	0.00	0.00	0.00
D.	AMORTIZACIONES					
	ADELANTO DIRECTO OTORGADO					
	AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO		0.00			0.00
	TOTAL (D)		0.00	0.00	0.00	0.00
	VALORIZACIÓN NETA (VN = VB-D-C)		628,349.61	71,825.53	700,175.14	
E.	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA					
	VALORIZACIÓN NETA		628,349.61	71,825.53	700,175.14	
	IGV (18% X VN) 18.00 %		113,102.93	12,928.60	126,031.52	
			741,452.54	84,754.13	826,206.66	
	MONTO TOTAL A FACTURAR		741,452.54	84,754.13	826,206.66	
	MONTO RETENIDO POR FIEL CUMPLIMIENTO		82,620.67	0.00	82,620.67	
	MONTO EFECTIVO A PAGAR AL CONTRATISTA			84,754.13		

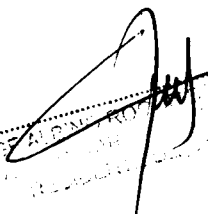
SON OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 13/100

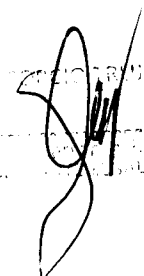
Jorge Albino Roque Sandoval
 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

Alejandro Benites Moreno
 ING. ALEJANDRO BENITES MORENO
 CIP 114321
 SUPERVISOR DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
[Firma]
 REPRESENTANTE LEGAL

2.4 VALORIZACION N° 04


JORGE ALBIN RODRÍGUEZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE VALORIZACION


CONCEPCIÓN BUITRAGO
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE VALORIZACION

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

S/. 918,007.40 Incl/IGV.
 S/. 826,206.66 Incl/IGV.
 60 DIAS CALENDARIOS
 0.90

VALOR REFERENCIAL
 MONTO TOTAL CONTRATADO
 PLAZO DE EJECUCION
 FACTOR DE RELACION

N VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA
 FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE							
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO			
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL		
01	ESTRUCTURAS				110,080.95								
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				26,377.29								
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 2.20M	und	1.00	2,924.17	2,924.17	1.00	2,924.17	0.00	0.00	2,924.17	1.00	2,924.17	2,924.17
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	75.59	3,023.60	40.00	3,023.60	0.00	0.00	3,023.60	40.00	3,023.60	3,023.60
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	5,032.40	5,032.40	0.90	4,529.16	0.10	503.24	5,032.40	1.00	5,032.40	5,032.40
01.01.04	SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA, EQUIPOS DE PROTECCION, CAPACITACION DE SEGURIDAD Y PLAN DE SEGURIDAD Y	gib	1.00	13,645.00	13,645.00	0.90	12,280.50	0.10	1,364.50	13,645.00	1.00	13,645.00	13,645.00
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29.01	4.38	127.06	29.01	127.06	0.00	0.00	127.06	29.01	127.06	127.06
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	4.38	127.06	29.01	127.06	0.00	0.00	127.06	29.01	127.06	127.06
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES, HER-EQUIPOS EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSTAL. HIDRAULICAS, DEL RESERV. 3	gib	1.00	1,500.00	1,500.00	1.00	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00	1.00	1,500.00	1,500.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				19,525.77								
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	15.47	1,958.97	126.63	1,958.97	0.00	0.00	1,958.97	126.63	1,958.97	1,958.97
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10.78	64.21	692.18	10.78	692.18	0.00	0.00	692.18	10.78	692.18	692.18
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	42.82	70.65	1.65	70.65	0.00	0.00	70.65	1.65	70.65	70.65
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRANEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPPA FREATICA EN EXCAVACION	gib	1.00	1,800.00	1,800.00	1.00	1,800.00	0.00	0.00	1,800.00	1.00	1,800.00	1,800.00
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	3.25	118.85	36.57	118.85	0.00	0.00	118.85	36.57	118.85	118.85
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	68.50	411.00	6.00	411.00	0.00	0.00	411.00	6.00	411.00	411.00
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO COMPACTADO RIPO Z'	m3	40.05	107.62	4,310.18	40.05	4,310.18	0.00	0.00	4,310.18	40.05	4,310.18	4,310.18
01.02.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDANA DESMONTÉ - PULSO	gib	166.32	26.51	4,409.14	166.32	4,409.14	0.00	0.00	4,409.14	166.32	4,409.14	4,409.14
01.02.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	37.65	5,754.80	152.85	5,754.80	0.00	0.00	5,754.80	152.85	5,754.80	5,754.80
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,039.46								
01.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% F.G. F.C= 100kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10.78	192.36	2,073.64	10.78	2,073.64	0.00	0.00	2,073.64	10.78	2,073.64	2,073.64
01.03.02	CONCRETO 1:10 F.C= 100kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2.90	48.09	139.46	2.90	139.46	0.00	0.00	139.46	2.90	139.46	139.46
01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21.56	84.72	1,826.56	21.56	1,826.56	0.00	0.00	1,826.56	21.56	1,826.56	1,826.56
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				52,573.16								
01.04.01	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6.41	460.00	2,948.60	6.41	2,948.60	0.00	0.00	2,948.60	6.41	2,948.60	2,948.60
01.04.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	361.16	4.94	1,784.13	361.16	1,784.13	0.00	0.00	1,784.13	361.16	1,784.13	1,784.13
01.04.03	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO [COSTO TIPO V]	m3	5.80	460.00	2,688.00	5.80	2,688.00	0.00	0.00	2,688.00	5.80	2,688.00	2,688.00
01.04.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	504.23	4.94	2,490.90	504.23	2,490.90	0.00	0.00	2,490.90	504.23	2,490.90	2,490.90
01.04.05	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13.13	613.19	8,051.18	13.13	8,051.18	0.00	0.00	8,051.18	13.13	8,051.18	8,051.18
01.04.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	1,047.69	4.94	5,175.59	1,047.69	5,175.59	0.00	0.00	5,175.59	1,047.69	5,175.59	5,175.59
01.04.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	84.72	8,698.20	102.67	8,698.20	0.00	0.00	8,698.20	102.67	8,698.20	8,698.20
01.04.08	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS [CEMENTO TIPO V]	m3	4.96	520.37	2,581.04	4.96	2,581.04	0.00	0.00	2,581.04	4.96	2,581.04	2,581.04
01.04.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	572.63	4.94	2,828.79	572.63	2,828.79	0.00	0.00	2,828.79	572.63	2,828.79	2,828.79
01.04.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	59.28	1,276.89	21.54	1,276.89	0.00	0.00	1,276.89	21.54	1,276.89	1,276.89
01.04.11	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA VIGAS EN LOSA [CEMENTO TIPO V]	m3	0.53	520.37	275.80	0.53	275.80	0.00	0.00	275.80	0.53	275.80	275.80
01.04.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	84.94	4.94	419.60	84.94	419.60	0.00	0.00	419.60	84.94	419.60	419.60
01.04.13	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	84.72	247.38	2.92	247.38	0.00	0.00	247.38	2.92	247.38	247.38
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	3.64	641.30	176.18	641.30	0.00	0.00	641.30	176.18	641.30	641.30
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	m2	128.61	9.35	1,202.50	128.61	1,202.50	0.00	0.00	1,202.50	128.61	1,202.50	1,202.50

300116

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL SUPERVISOR DE OBRA

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Incl./GV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Incl./GV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

N VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO

FECHA: 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
01.04.16	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	520.37	666.07	1.28	666.07	0.00	0.00	1.28	666.07
01.04.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	249.19	4.94	1,231.00	249.19	1,231.00	0.00	0.00	249.19	1,231.00
01.04.18	PEGAMENTO EPOXICO PARA UNION DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m2	0.46	82.92	38.14	0.46	38.14	0.00	0.00	0.46	38.14
01.04.19	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	13.62	84.72	1,153.89	13.62	1,153.89	0.00	0.00	13.62	1,153.89
01.04.20	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m2	1.00	520.37	520.37	1.00	520.37	0.00	0.00	1.00	520.37
01.04.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	255.88	4.94	1,264.05	255.88	1,264.05	0.00	0.00	255.88	1,264.05
01.04.22	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m2	11.85	84.72	1,003.93	11.85	1,003.93	0.00	0.00	11.85	1,003.93
01.04.23	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.66	520.37	863.81	1.66	863.81	0.00	0.00	1.66	863.81
01.04.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	72.65	4.94	358.89	72.65	358.89	0.00	0.01	72.65	358.90
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	2.38	321.30	135.00	321.30	0.00	0.00	135.00	321.30
01.04.26	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	16.16	59.28	957.96	16.16	957.96	0.00	0.00	16.16	957.96
01.04.27	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.55	520.37	286.20	0.55	286.20	0.00	0.00	0.55	286.20
01.04.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	51.62	4.94	255.00	51.62	255.00	0.00	0.00	51.62	255.00
01.04.29	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m2	7.35	84.72	622.69	7.35	622.69	0.00	0.00	7.35	622.69
01.04.30	CONCRETO F.C. 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBANILERIA CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.23	520.37	119.69	0.23	119.69	0.00	0.00	0.23	119.69
01.04.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBANILERIA DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	21.05	4.94	103.99	21.05	103.99	0.00	0.00	21.05	103.99
01.04.32	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBANILERIA DE CASETA	m2	3.03	84.72	256.70	3.03	256.70	0.00	0.00	3.03	256.70
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELLADA CON ELASTOMERICO PARA TABIQUERIA	m	8.00	22.43	179.44	8.00	179.44	0.00	0.00	8.00	179.44
01.04.34	CONCRETO F.C. 140 Kg/cm2 PARA BASES Y BUJONES [CEMENTO TIPO V]	m3	1.46	362.06	528.61	1.46	528.61	0.00	0.00	1.46	528.61
01.04.35	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUJONES	m3	6.51	84.72	551.53	6.51	551.53	0.00	0.00	6.51	551.53
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,941.31						
01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C.A. 1:3	m2	20.05	45.76	917.49	20.05	917.49	0.00	0.00	20.05	917.49
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C.A. 1:3	m2	66.08	45.76	3,023.82	66.08	3,023.82	0.00	0.00	66.08	3,023.82
01.06	ADITAMENTOS VARIOS				991.80						
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	43.50	991.80	22.80	991.80	0.00	0.00	22.80	991.80
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD				2,221.96						
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	9.00	85.46	769.14	9.00	769.14	0.00	0.00	9.00	769.14
01.07.02	PRUEBA HIDRAULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m3	34.00	42.73	1,452.82	34.00	1,452.82	0.00	0.00	34.00	1,452.82
01.08	OTROS				408.00						
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	34.00	12.00	408.00	34.00	408.00	0.00	0.00	34.00	408.00
02	ARQUITECTURA				18,212.55						
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBANILERIA				2,144.26						
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA K TIPO IV SOGA M:1:4 E=1.5 CM.	m2	33.93	62.71	2,127.75	33.93	2,127.75	0.00	0.00	33.93	2,127.75
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBANILERIA CONFINADA	kg	3.84	4.82	18.51	3.84	18.51	0.00	0.00	3.84	18.51
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,473.14						
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	33.93	48.71	1,652.73	33.93	1,652.73	0.00	0.00	33.93	1,652.73
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	33.93	38.40	1,302.91	33.93	1,302.91	0.00	0.00	33.93	1,302.91
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	7.41	33.66	249.42	7.41	249.42	0.00	0.00	7.41	249.42
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	15.04	169.05	11.24	169.05	0.00	0.00	11.24	169.05

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL S/. 918.007,40 Inc/IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826.206,66 Inc/IGV.
PLAZO DE EJECUCION 60 DIAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION 0,90

N VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE
PORCENTAJE VALORIZADO
MONTO VALORIZADO
FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
02.02.05	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA	m2	1.84	53.82	99.03	1.84	99.03	0.00	0.00	1.84	99.03
02.03	TARRAJEO EN ESCALERAS				1,378.47						
02.03.01	CIELO RASO	m2	25.15	54.81	1,378.47	25.15	1378.47	0.00	0.00	25.15	1,378.47
02.04	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5				624.78						
02.04.01	CONTRAZCALO EXTERIOR E INTERIOR	m	33.79	18.49	624.78	33.79	624.78	0.00	0.00	33.79	624.78
02.04.01	CONTRAZCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30 m				2,016.67						
02.05	PISOS Y PAVIMENTOS				591.47						
02.05.01	FAISO PISO DE 2" CH 1:10	m2	18.38	32.18	591.47	18.38	591.47	0.00	0.00	18.38	591.47
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	25.96	54.90	1,425.20	25.96	1,425.20	0.00	0.00	25.96	1,425.20
02.06	COBERTURAS				1,679.01						
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM	m2	25.15	66.76	1,679.01	25.15	1,679.01	0.00	0.00	25.15	1,679.01
02.07	CARPINTERIA METALICA				1,946.70						
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC.ACCESORIOS)	und	1.00	420.00	420.00	1.00	420.00	0.00	0.00	1.00	420.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC.ACCESORIOS)	und	1.00	530.00	530.00	1.00	530.00	0.00	0.00	1.00	530.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	285.50	285.50	1.00	285.50	0.00	0.00	1.00	285.50
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	245.25	245.25	1.00	245.25	0.00	0.00	1.00	245.25
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 linc. TIRADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	235.95	235.95	1.00	235.95	0.00	0.00	1.00	235.95
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA RS 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	gib	1.00	230.00	230.00	1.00	230.00	0.00	0.00	1.00	230.00
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				1,394.69						
02.08.01	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE	m2	4.20	264.75	1,111.95	4.20	1,111.95	0.00	0.00	4.20	1,111.95
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	und	1.00	282.74	282.74	1.00	282.74	0.00	0.00	1.00	282.74
02.09	CERRAJERIA				531.76						
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	2.00	98.48	196.96	2.00	196.96	0.00	0.00	2.00	196.96
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	pza	8.00	13.28	106.24	8.00	106.24	0.00	0.00	8.00	106.24
02.09.03	PICAPORTE SEGUN PLANO Y EE.IT	und	4.00	57.14	228.56	4.00	228.56	0.00	0.00	4.00	228.56
02.10	PINTURA				2,871.07						
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	25.08	850.96	33.93	850.96	0.00	0.00	33.93	850.96
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	28.85	978.88	33.93	978.88	0.00	0.00	33.93	978.88
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	26.34	185.96	7.06	185.96	0.00	0.00	7.06	185.96
02.10.04	PINTURA EN CIELOS RASOS CON EPOXICO	m2	25.15	21.32	536.20	25.15	536.20	0.00	0.00	25.15	536.20
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	5.11	57.44	11.24	57.44	0.00	0.00	11.24	57.44
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	26.34	48.47	1.84	48.47	0.00	0.00	1.84	48.47
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.65	213.16	14.55	213.16	0.00	0.00	14.55	213.16
02.11	OTROS				150.00						
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	gib	1.00	150.00	150.00	1.00	150.00	0.00	0.00	1.00	150.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS				494,031.48						
03.01	RED DE AGUA POTABLE				4,379.25						
03.01.01	OBRAS PRELIMINARES				2,849.38						
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	13.70	137.00	10.00	137.00	0.00	0.00	10.00	137.00
03.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	17.49	174.90	10.00	174.90	0.00	0.00	10.00	174.90
03.01.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	5.59	55.90	10.00	55.90	0.00	0.00	10.00	55.90

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SUPERVISOR
REVISADO
REVISOR

CONSORCIO TRUJILLO
ING. SUPERVISOR
REVISADO
REVISOR

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc/ICV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc/IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

N° VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE

PORCENTAJE VALORIZADO: MONTO VALORIZADO

FECHA: 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	ANTERIOR		AVANCE		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA										
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	30.00	30.79	923.70	30.00	923.70	0.00	0.00	30.00	923.70
03.02.09	SUMIDERO				134.32					0.00	0.00
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	134.32	134.32	1.00	134.32	0.00	0.00	1.00	134.32
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA				449,810.71					0.00	0.00
03.03.01	CAJETA DE CAPTACION				3,714.90					0.00	0.00
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	gib	1.00	3,714.90	3,714.90	0.00	0.00	1.00	3,714.90	0.00	0.00
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3				23,379.78					0.00	0.00
03.03.02.01	ADQUIS./INST./O1 ELECTROBOMBAS Q=5.00 L/IS/SEG POT.=3.00HP. HDT=21m	und	2.00	10,289.89	20,579.78	0.00	0.00	2.00	20,579.78	2.00	20,579.78
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 L/IS/SEG POT.=3.00HP. HDT=21m	gib	1.00	2,800.00	2,800.00	0.00	0.00	1.00	2,800.00	1.00	2,800.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO				4,283.90					0.00	0.00
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y E.E.T.	und	1.00	4,283.90	4,283.90	1.00	4,283.90	0.00	0.00	1.00	4,283.90
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA				347,457.63					0.00	0.00
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	gib	1.00	347,457.63	347,457.63	1.00	347,457.63	0.00	0.00	1.00	347,457.63
03.03.05	LINEA DE SUCCION				8,551.37					0.00	0.00
03.03.05.01	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB HDPE100 D=75mm PNI6 4427	m	10.00	600.00	6,000.00	0.00	0.00	10.00	6,000.00	10.00	6,000.00
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	gib	1.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	1.00	2,500.00	1.00	2,500.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PILOTE	gib	1.00	51.37	51.37	0.00	0.00	1.00	51.37	1.00	51.37
03.03.06	LINEA DE IMPULSION				78,616.43					0.00	0.00
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ARRAZ/ADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	m	31.00	123.75	3,836.25	31.00	3,836.25	0.00	0.00	31.00	3,836.25
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	46.50	35.67	1,658.66	46.50	1,658.66	0.00	0.00	46.50	1,658.66
03.03.06.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	5.59	259.94	46.50	259.94	0.00	0.00	46.50	259.94
03.03.06.04	PREF. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	46.50	21.19	985.34	46.50	985.34	0.00	0.00	46.50	985.34
03.03.06.05	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI6 4427 ADOSADA	m	50.00	705.00	35,250.00	50.00	35,250.00	0.00	0.00	50.00	35,250.00
03.03.06.06	SUM./INST./PRUEBA HIDRA./TUB. HDPE ADOSADA Ø 2.0" C-10 - PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M3	m	46.50	705.00	32,782.50	46.50	32,782.50	0.00	0.00	46.50	32,782.50
03.03.06.07	RELL.COMP.C.P/VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	46.50	15.48	719.82	46.50	719.82	0.00	0.00	46.50	719.82
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	26.98	2,536.12	94.00	2,536.12	0.00	0.00	94.00	2,536.12
03.03.06.09	ELIMINACION DE LOSA	m2	6.98	15.87	110.77	6.98	110.77	0.00	0.00	6.98	110.77
03.03.06.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	37.65	477.03	12.67	477.03	0.00	0.00	12.67	477.03
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR				177.12					0.00	0.00
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	177.12	177.12	0.00	0.00	1.00	177.12	1.00	177.12
03.03.08	VALVULAS				701.02					0.00	0.00
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	190.55	190.55	1.00	190.55	0.00	0.00	1.00	190.55
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2" - 63MM	und	2.00	129.56	259.12	2.00	259.12	0.00	0.00	2.00	259.12
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	50.27	251.35	5.00	251.35	0.00	0.00	5.00	251.35
03.03.09	VARIOS				655.12					0.00	0.00
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	216.10	216.10	1.00	216.10	0.00	0.00	1.00	216.10
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA.	gib	1.00	439.02	439.02	1.00	439.02	0.00	0.00	1.00	439.02
03.03.10	TERMOFUSION				1,042.14					0.00	0.00
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI6 4427	pfo	6.00	173.69	1,042.14	0.00	0.00	6.00	1,042.14	6.00	1,042.14
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD				231.30					0.00	0.00

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA: *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*
ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO - RESIDENTE DE OBRA

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc/IGV.
MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc/IGV.
PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS
FACTOR DE RELACION: 0.90

N VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE:
PORCENTAJE VALORIZADO:
MONTO VALORIZADO:
FECHA: 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pto	6.00	38.55	231.30	0.00	0.00	6.00	231.30	6.00	231.30
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA				4,118.40						0.00
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA				4,118.40						0.00
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	gib	1.00	4,118.40	4,118.40	0.00	0.00	1.00	4,118.40	1.00	4,118.40
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				25,985.33						0.00
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,000.00						0.00
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gib	1.00	1,000.00	1,000.00	1.00	1000.00	1.00	1,000.00	1.00	1,000.00
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA				1,713.00						0.00
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	0.00	1.00	66.00	1.00	66.00
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	0.00	1.00	66.00	1.00	66.00
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	1,581.00	1,581.00	0.00	0.00	1.00	1,581.00	1.00	1,581.00
04.03	DEMOLICION				342.59						0.00
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	26.98	352.36	13.06	352.36	13.06	352.36	13.06	352.36
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	39.36	10.23	0.26	10.23	0.26	10.23	0.26	10.23
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				833.10						0.00
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	1.51	24.98	37.72	1.51	37.72	1.51	37.72	1.51	37.72
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	68.50	103.44	1.51	103.44	1.51	103.44	1.51	103.44
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M. PULIDO Y BRUNADO. CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	1,757.56	456.97	0.26	456.97	0.26	456.97	0.26	456.97
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	301.24	234.97	0.00	0.00	0.78	234.97	0.78	234.97
04.05	TUBERIAS				2,477.08						0.00
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	9.98	14.93	149.00	9.98	149.00	9.98	149.00	9.98	149.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	14.06	84.22	5.99	84.22	5.99	84.22	5.99	84.22
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	20.11	348.51	17.33	348.51	17.33	348.51	17.33	348.51
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	12.97	204.28	15.75	204.28	15.75	204.28	15.75	204.28
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	31.35	1,283.78	40.95	1,283.78	40.95	1,283.78	40.95	1,283.78
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	6.83	29.89	204.15	6.83	204.15	6.83	204.15	6.83	204.15
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	7.46	27.23	203.14	7.46	203.14	7.46	203.14	7.46	203.14
04.06	CABLES ALIMENTADORES				8,001.99						0.00
04.06.01	3-1x25mm ² N2XOH(F) + 1x25mm ² N2XOH(N) + 1x16mm ² NH-80(T)	m	14.18	106.30	1,507.33	0.00	0.00	14.18	1,507.33	14.18	1,507.33
04.06.02	3-1x16mm ² N2XOH(F) + 1x16mm ² N2XOH(N) + 1x10mm ² NH-80(T)	m	8.61	82.55	710.76	0.00	0.00	8.61	710.76	8.61	710.76
04.06.03	3-1x6mm ² N2XOH(F) + 1x6mm ² N2XOH(N) + 1x4mm ² NH-80(T)	m	29.93	37.96	1,136.14	0.00	0.00	29.93	1,136.14	29.93	1,136.14
04.06.04	1x4mm ² NH-80(F) + 1x4mm ² NH-80(N) + 1x4mm ² NH-80(T)	m	28.88	24.76	715.07	0.00	0.00	28.88	715.07	28.88	715.07
04.06.05	2-1x2.5mm ² NH-80 (CONTROL)	m	227.85	17.26	3,932.69	227.85	3,932.69	227.85	3,932.69	227.85	3,932.69
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION				3,035.99						0.00
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	1,779.36	1,779.36	1.00	1,779.36	1.00	1,779.36	1.00	1,779.36
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	1,256.63	1,256.63	0.00	0.00	1.00	1,256.63	1.00	1,256.63
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS				3,820.17						0.00
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	1,872.84	1,872.84	0.00	0.00	1.00	1,872.84	1.00	1,872.84
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	1,947.33	1,947.33	0.00	0.00	1.00	1,947.33	1.00	1,947.33
04.09	SALIDAS ELECTRICAS				1,859.36						0.00

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04

OBRA: *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc/IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc/IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

FECHA: 31/09/2019

VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO

FECHA

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5.00	18.20	91.00	5.00	91.00	0.00	0.00	5.00	91.00
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	1.00	37.12	37.12	1.00	37.12	0.00	0.00	1.00	37.12
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2.00	63.36	126.72	2.00	126.72	0.00	0.00	2.00	126.72
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	pto	1.00	273.90	273.90	1.00	273.90	0.00	0.00	1.00	273.90
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	pto	4.00	87.45	349.80	4.00	349.80	0.00	0.00	4.00	349.80
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1.00	134.14	134.14	1.00	134.14	0.00	0.00	1.00	134.14
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4.00	182.87	731.48	4.00	731.48	0.00	0.00	4.00	731.48
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1.00	115.20	115.20	1.00	115.20	0.00	0.00	1.00	115.20
04.10	CAJAS DE PASE				388.90						
04.10.01	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 100X100X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4.00	41.49	165.96	4.00	165.96	0.00	0.00	4.00	165.96
04.10.02	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 150X150X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2.00	48.49	96.98	2.00	96.98	0.00	0.00	2.00	96.98
04.10.03	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 100X100X50MM PVC. IP65 / PARA ADOSAR	und	4.00	31.49	125.96	4.00	125.96	0.00	0.00	4.00	125.96
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS				1,525.26						
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W. TIPO HERMETICA IP65	und	4.00	251.49	1,005.96	4.00	1,005.96	0.00	0.00	4.00	1,005.96
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W. TIPO HERMETICA IP65	und	1.00	237.81	237.81	1.00	237.81	0.00	0.00	1.00	237.81
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und	1.00	281.49	281.49	1.00	281.49	0.00	0.00	1.00	281.49
04.12	PRUEBAS				967.89						
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	967.89	967.89	1.00	967.89	0.00	0.00	1.00	967.89
COSTO DIRECTO					648,310.31						
GASTOS GENERALES (6.0000%)					38,898.62						
UTILIDAD (2.0000%)					12,966.21						
SUB TOTAL					700,175.14						
FACTOR RELACION:					1.00						
IGV (18%)					126,031.52						
MONTO TOTAL CONTRATADO					826,206.66						
% AVANCE:					100.00%						

COSTO DIRECTO	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
GASTOS GENERALES (6.0000%)						
UTILIDAD (2.0000%)						
SUB TOTAL						
FACTOR RELACION:						
IGV (18%)						
MONTO TOTAL CONTRATADO						
% AVANCE:						

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
SUPERVISOR
RESIDENTE DE OBRA

000152

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ESTRUCTURAS

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO 0.00%
 MONTO VALORIZADO Inc./IGV. 0.00

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc./IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc./IGV.
 PLAZO DE EJECUCION 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION 0.90

ENIDAD NACIONAL DE DESARROLLO RIEQUERO
 UBICACIÓN: PUNTA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA: SOCORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SALDOS									
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		%							
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL						
01	ESTRUCTURAS				110,000.95														
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				24,377.29														
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40x2.20M	und	1.00	2,924.17	2,924.17	1.00	2,924.17	0.00	0.00	1.00	2,924.17	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	75.59	3,023.60	40.00	3,023.60	0.00	0.00	40.00	3,023.60	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	5,032.40	5,032.40	0.90	4,529.16	0.10	503.23	1.00	5,032.39	100.0%	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.04	SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA, EQUIPOS DE PROTECCION, CAPACITACION DE SEGURIDAD Y PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	qto	1.00	13,645.00	13,645.00	0.90	12,280.50	0.10	1,364.50	1.00	13,645.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29.01	4.38	127.06	29.01	127.06	0.00	0.00	29.01	127.06	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	4.38	127.06	29.01	127.06	0.00	0.00	29.01	127.06	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES, HERRAJES EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSTAL. HIDRÁULICAS DEL RESERV. 34.143	qto	1.00	1,500.00	1,500.00	1.00	1,500.00	0.00	0.00	1.00	1,500.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				19,828.77														
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	15.47	1,958.97	126.63	1,958.97	0.00	0.00	126.63	1,958.97	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10.78	64.21	692.18	10.78	692.18	0.00	0.00	10.78	692.18	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	42.82	70.65	1.65	70.65	0.00	0.00	1.65	70.65	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRANEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN EXCAVACIONES	qto	1.00	1,800.00	1,800.00	1.00	1,800.00	0.00	0.00	1.00	1,800.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	3.25	118.85	36.57	118.85	0.00	0.00	36.57	118.85	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	66.50	411.00	6.00	411.00	0.00	0.00	6.00	411.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO COMPACTADO RIPO Z	m3	40.05	107.62	4,310.18	40.05	4,310.18	0.00	0.00	40.05	4,310.18	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEJADA DESMONTE - PULSO	qto	166.32	26.51	4,409.14	166.32	4,409.14	0.00	0.00	166.32	4,409.14	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	37.65	5,754.80	152.85	5,754.80	0.00	0.00	152.85	5,754.80	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,039.44														
01.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 398F.G. FCE-100kg/m2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10.78	192.36	2,073.64	10.78	2,073.64	0.00	0.00	10.78	2,073.64	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.03.02	CONCRETO 1:10 FCE-100kg/m2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2.90	48.09	139.46	2.90	139.46	0.00	0.00	2.90	139.46	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.03.03	ENCORRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21.56	84.72	1,826.56	21.56	1,826.56	0.00	0.00	21.56	1,826.56	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				52,573.16														
01.04.01	CONCRETO FC 280 KG/CM2 F/ ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6.41	460.00	2,946.60	6.41	2,946.60	0.00	0.00	6.41	2,946.60	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.04.02	ACERO CORRUGADO 1/2" x 4000kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	361.16	4.94	1,784.13	361.16	1,784.13	0.00	0.00	361.16	1,784.13	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.04.03	CONCRETO FC 280 KG/CM2 PARA LOSAS DE FONDO-FIJO (CEMENTO TIPO V)	m3	5.80	460.00	2,668.00	5.80	2,668.00	0.00	0.00	5.80	2,668.00	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.04.04	ACERO CORRUGADO 1/2" x 4000kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-FIJO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	504.23	4.94	2,490.90	504.23	2,490.90	0.00	0.00	504.23	2,490.90	100.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

SOCORCIO TRUJILLO
 CARRERA FERNANDEZ
 ANTE JALGAL COMUNI

JORGE ANIBAL ROSA
 ING. CIVIL
 RESIDENTE DE OBRA
 SOCORCIO TRUJILLO
 CONTRATISTA
 ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 SUPERVISOR
 ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 RESIDENTE

000154

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
INC. SANITARIO S.A. 162279

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ESTRUCTURAS

CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACULA - PAITA - PIURA

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO 0.00%
 MONTO VALORIZADO 0.00 Inc./ICV.
 FECHA 31/09/2019

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc./ICV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc./ICV.
 PLAZO DE EJECUCIÓN 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION 0.90

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carrera Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ENTIDAD NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 DPA YACULA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO.
 RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO.

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO				SALDOS				
						ANTERIOR		ACTUAL		PARCIAL		%		METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL					
01.04.05	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13.13	613.19	8,051.18	13.13	0.00	0.00	100.0%	8,051.18	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.06	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	1,047.69	4.94	5,175.59	1,047.69	0.00	0.00	100.0%	5,175.59	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.07	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	8,698.20	8,698.20	102.67	0.00	0.00	100.0%	8,698.20	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.08	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	m3	4.96	520.37	2,581.04	4.96	0.00	0.00	100.0%	2,581.04	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.09	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	572.63	4.94	2,828.79	572.63	0.00	0.00	100.0%	2,828.79	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.10	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	59.28	1,276.89	21.54	0.00	0.00	100.0%	1,276.89	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.11	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.53	520.37	275.80	0.53	0.00	0.00	100.0%	275.80	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.12	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	84.94	4.94	419.60	84.94	0.00	0.00	100.0%	419.60	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.13	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	84.72	247.38	2.92	0.00	0.00	100.0%	247.38	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	3.64	641.30	176.18	0.00	0.00	100.0%	641.30	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCORRADO	m2	128.61	9.35	1,202.50	128.61	0.00	0.00	100.0%	1,202.50	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.16	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	520.37	666.07	1.28	0.00	0.00	100.0%	666.07	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.17	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	249.19	4.94	1,231.00	249.19	0.00	0.00	100.0%	1,231.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m2	0.46	82.92	38.14	0.46	0.00	0.00	100.0%	38.14	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.19	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	13.62	84.72	1,153.89	13.62	0.00	0.00	100.0%	1,153.89	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.20	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.00	520.37	520.37	1.00	0.00	0.00	100.0%	520.37	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.21	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	255.88	4.94	1,264.05	255.88	0.00	0.00	100.0%	1,264.05	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.22	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m2	11.85	84.72	1,003.93	11.85	0.00	0.00	100.0%	1,003.93	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.23	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.66	520.37	863.81	1.66	0.00	0.00	100.0%	863.81	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.24	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	72.65	4.94	359.89	72.65	0.00	0.00	100.0%	359.89	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	2.36	321.30	135.00	0.00	0.00	100.0%	321.30	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.26	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	16.16	59.28	957.96	16.16	0.00	0.00	100.0%	957.96	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.27	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.55	520.37	286.20	0.55	0.00	0.00	100.0%	286.20	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.28	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA COLUMNAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	51.62	4.94	255.00	51.62	0.00	0.00	100.0%	255.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.29	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA COLUMNAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m2	7.35	84.72	622.69	7.35	0.00	0.00	100.0%	622.69	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.30	CONCRETO FC 280 kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.23	520.37	119.69	0.23	0.00	0.00	100.0%	119.69	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.31	ACERO CORRUGADO fy=420XG/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	21.05	4.94	103.99	21.05	0.00	0.00	100.0%	103.99	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.32	ENCORRADO Y DEBENCORRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	m2	3.03	84.72	256.70	3.03	0.00	0.00	100.0%	256.70	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELADA CON ELASTOMÉRICO PARA TABIQUERÍA	m	8.00	22.43	179.44	8.00	0.00	0.00	100.0%	179.44	100.0%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00		

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ESTRUCTURAS

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO 0.00%
 MONTO VALORIZADO 0.00 Inc./IGV.
 FECHA 31/09/2019

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc./IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc./IGV.
 PLAZO DE EJECUCIÓN 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION 0.90

OBRA *CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*
 ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENTES MORENO -
 RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENTES MORENO -

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SALDOS					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		PARCIAL		%	
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
01.04.24	CONCRETO FC 140 KG/CM2 PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	m3	1.46	328.61	528.61	0.00	0.00	1.46	528.61	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.04.25	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	m2	6.51	551.53	551.53	0.00	0.00	6.51	551.53	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDEAS			3,943.31											
01.05.01	TARJADO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISC. RESERVOIRIO E=20MM C.A 1.3	m2	20.05	917.49	917.49	0.00	0.00	20.05	917.49	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.05.02	TARJADO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS Y RESERVOIRIO APOYADO E=20MM C.A 1.3	m2	66.08	45.76	3,023.82	0.00	0.00	66.08	3,023.82	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.06	ADITAMIENTOS VARIOS			991.80											
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6	m	22.80	43.50	991.80	0.00	0.00	22.80	991.80	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD			2,221.94											
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	9.00	85.46	769.14	0.00	0.00	9.00	769.14	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.07.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA ELLENADO	m3	34.00	42.73	1,452.82	0.00	0.00	34.00	1,452.82	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
01.08	OTROS			408.00											
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	34.00	12.00	408.00	0.00	0.00	34.00	408.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%		
COSTO DIRECTO					110,080.95			108,213.22	1,867.73		110,080.95	0.00			
GASTOS GENERALES (4.0000%)					6,604.86			6,492.80	112.06		6,604.86	0.00			
UTILIDAD (2.0000%)					2,201.62			2,154.26	37.36		2,201.62	0.00			
SUB TOTAL (IGV 18%)					118,887.43			116,870.28	2,017.15		118,887.43	0.00			
MONTO TOTAL CONTRATADO					140,287.17			137,906.93	2,380.24		140,287.17	0.00			
% AVANCE					100.00%			98.30%	1.70%		100.00%	0.00%			

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carranta Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

(Signature)

ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 SUPERVISOR
 CIP 912007

(Signature)

ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 RESIDENTE DE OBRA
 CIP 120279

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ARQUITECTURA

OBRA: "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACION: DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO -
 RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO -
 RESIDENTE: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 INC/IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 INC/IGV.
 PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION: 0.90

RESUMEN VALORIZACION N° 04 - NOVIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA: 31/09/2019

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Chacabaz Fernandez
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SALDOS									
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	PARCIAL	%					
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL				%				
02	ARQUITECTURA																		
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA																		
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA XX TIPO IV SOCA M:1:14 E:1.5 CM.	m2	33.93	62.71	2,127.75	33.93	2,127.75	0.00	0.00	33.93	2,127.75	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 3 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	3.84	4.82	18.51	3.84	18.51	0.00	0.00	3.84	18.51	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS																		
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	33.93	46.71	1,652.73	33.93	1,652.73	0.00	0.00	33.93	1,652.73	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	33.93	36.40	1,302.91	33.93	1,302.91	0.00	0.00	33.93	1,302.91	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	7.41	33.66	249.42	7.41	249.42	0.00	0.00	7.41	249.42	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	15.04	169.05	11.24	169.05	0.00	0.00	11.24	169.05	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	1.84	53.82	99.03	1.84	99.03	0.00	0.00	1.84	99.03	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.03	CIELO MASO																		
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA CA 1:5	m2	25.15	54.81	1,378.47	25.15	1,378.47	0.00	0.00	25.15	1,378.47	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.04	CONTRAZOALO EXTERIOR E INTERIOR																		
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.20 m	m	33.79	18.49	624.78	33.79	624.78	0.00	0.00	33.79	624.78	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.05	PISOS Y PAVIMENTOS																		
02.05.01	FALSO PISO DE 2" CH 1:10	m2	18.38	32.18	591.47	18.38	591.47	0.00	0.00	18.38	591.47	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E-27 DE CONCRETO 1:5 (f=2)	m2	25.96	54.90	1,425.20	25.96	1,425.20	0.00	0.00	25.96	1,425.20	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.06	COBERTURAS																		
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:3 2.5 CM JUNTA 1.5 CM	m2	25.15	66.76	1,679.01	25.15	1,679.01	0.00	0.00	25.15	1,679.01	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.07	CARPINTERIA METALICA																		
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	420.00	420.00	1.00	420.00	0.00	0.00	1.00	420.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	530.00	530.00	1.00	530.00	0.00	0.00	1.00	530.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE HIERRO EN CISTERNA INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	265.50	265.50	1.00	265.50	0.00	0.00	1.00	265.50	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	245.25	245.25	1.00	245.25	0.00	0.00	1.00	245.25	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 INC. TIRADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	235.95	235.95	1.00	235.95	0.00	0.00	1.00	235.95	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA R.S 1'X1/4" Ø2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	96	1.00	230.00	230.00	1.00	230.00	0.00	0.00	1.00	230.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. RESIDENTE DE LA OBRA

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - ARQUITECTURA

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL OPA YACILIA - PAITA - PIURA

ENTIDAD	FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO	VALOR REFERENCIAL	S/. 918,007.40 Inc./IGV.	RESUMEN VALORIZACIÓN N° 04 - NOVIEMBRE 2019
UBICACIÓN	DPA YACILIA - PAITA - PIURA	MONTO TOTAL CONTRATADO	S/. 826,206.66 Inc./IGV.	PORCENTAJE VALORIZADO
CONTRATISTA	CONSORCIO TRUJILLO	PLAZO DE EJECUCION	60 DÍAS CALENDARIOS	MONTO VALORIZADO
SUPERVISOR	ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -	FACTOR DE RELACION	0.90	FECHA
RESIDENTE	ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -			31/09/2019
RESIDENTE	ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL			Inc./IGV.

PARTIDA	DESCRIPCION	UNO	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		SALDOS			
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	%	%
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				1,394.69										
02.08.01	VENTANA DE ALUMINO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPALAD	m2	4.20	264.75	1,111.95	0.00	0.00	4.20	1,111.95	4.20	1,111.95	100.0%	0.00%		
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	und	1.00	282.74	282.74	0.00	0.00	1.00	282.74	1.00	282.74	100.0%	0.00%		
02.09	CERRAJERIA				531.76										
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	2.00	98.48	196.96	2.00	196.96	0.00	0.00	2.00	196.96	100.0%	0.00%		
02.09.02	VISAGRA CARPINTERIA DE 3" X 1 1/2"	pzo	8.00	13.28	106.24	8.00	106.24	0.00	0.00	8.00	106.24	100.0%	0.00%		
02.09.03	PICAPORTE SEGUN PLANO Y EETT	und	4.00	57.14	228.56	4.00	228.56	0.00	0.00	4.00	228.56	100.0%	0.00%		
02.10	PINTURA				2,871.07										
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	25.08	850.96	33.93	850.96	0.00	0.00	33.93	850.96	100.0%	0.00%		
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	28.85	978.88	33.93	978.88	0.00	0.00	33.93	978.88	100.0%	0.00%		
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	26.34	185.96	7.06	185.96	0.00	0.00	7.06	185.96	100.0%	0.00%		
02.10.04	PINTURA EN CIERROSASOS CON EPOXICO	m2	25.15	21.32	536.20	25.15	536.20	0.00	0.00	25.15	536.20	100.0%	0.00%		
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	5.11	57.44	11.24	57.44	0.00	0.00	11.24	57.44	100.0%	0.00%		
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	26.34	48.47	1.84	48.47	0.00	0.00	1.84	48.47	100.0%	0.00%		
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.65	213.16	14.55	213.16	0.00	0.00	14.55	213.16	100.0%	0.00%		
02.11	OTROS				150.00										
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	96	1.00	150.00	150.00	1.00	150.00	0.00	0.00	1.00	150.00	100.0%	0.00%		
COSTO DIRECTO					16,817.86				1,994.49		18,212.55		0.00		
GASTOS GENERALES (6.0000%)															
UTILIDAD (2.0000%)															
SUB TOTAL															
IGV (18%)															
MONTO TOTAL CONTRATADO					23,210.07				1,777.89		25,210.07		0.00		
% AVANCE													0.00%		

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo Benitez Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. RESIDENTE DE OBRA

0114821
IMPRESOR DE OTRO

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA
 ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 VALOR REFERENCIAL: S/. 919,007.40 Inc./IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc./IGV.
 PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION: 0.90
 RESUMEN VALORIZACION N° 01 - SEPTIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO Inc./IGV.
 FECHA: 31/09/2019

JORGE ALVARO... INDIVIDUAL
 ING. SUAREZ...
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN
 120279

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SAIDOS											
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	PARCIAL	%							
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL										
03	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA				474,831.48																
03.01	INSTALACIONES SANITARIAS				4,379.25																
03.01.01	RED DE AGUA POTABLE				2,849.38																
03.01.01.01	OBRAS PRELIMINARES																				
03.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	137.00	137.00	10.00	137.00	0.00	0.00	10.00	137.00	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	174.90	174.90	10.00	174.90	0.00	0.00	10.00	174.90	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	55.90	55.90	10.00	55.90	0.00	0.00	10.00	55.90	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	10.00	211.90	211.90	10.00	211.90	0.00	0.00	10.00	211.90	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.05	RELL. COMP. C/FL VIBRADOR/MANUAL/E.T. N	m	10.00	154.80	154.80	10.00	154.80	0.00	0.00	10.00	154.80	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.06	CORTE DE LOSA	m	21.00	264.98	566.58	21.00	566.58	0.00	0.00	21.00	566.58	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA ESCRIBI=0.15	m2	1.50	15.87	23.81	1.50	23.81	0.00	0.00	1.50	23.81	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	37.65	206.32	5.48	206.32	0.00	0.00	5.48	206.32	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M, PULIDO Y BRUÑADO. CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	1,757.56	1,318.17	0.75	1,318.17	0.00	0.00	0.75	1,318.17	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.02	VALVULAS				190.55																
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BROCHE DE U/R DE 2	UND	1.00	190.55	190.55	1.00	190.55	0.00	0.00	1.00	190.55	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.03	TUBERIAS				924.62																
03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	401.19	401.90	10.00	401.90	0.00	0.00	10.00	401.90	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSDADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	43.56	522.72	12.00	522.72	0.00	0.00	12.00	522.72	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.04	VARIOS				257.84																
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 3/4" PARA TUBERIA DE 2". CADA 1.50M	m	8.00	32.23	257.84	8.00	257.84	0.00	0.00	8.00	257.84	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.01.05	FUBIA HIDRAULICA				156.86																
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	7.13	156.86	0.00	0.00	22.00	156.86	22.00	156.86	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL				16,723.12																
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,089.39																
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	40.00	13.70	548.00	40.00	548.00	0.00	0.00	40.00	548.00	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%					

CONSORCIO TRUJILLO
 Gerente General: Carlos Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

VALOR REFERENCIAL

MONTO TOTAL CONTRATADO

PLAZO DE EJECUCION

FACTOR DE RELACION

S/. 918,007.40 Incl/IGV.

S/. 826,206.66 Incl/IGV.

60 DÍAS CALENDARIOS

0.90

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SETIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO

FECHA 31/09/2019

Incl/IGV.

PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				ACUMULADO			SALDOS		
						ANTERIOR		ACTUAL		METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL						
03.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	17.49	699.60	40.00	699.60	0.00	0.00	40.00	699.60	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	5.59	223.60	40.00	223.60	0.00	0.00	40.00	223.60	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	40.00	21.19	847.60	40.00	847.60	0.00	0.00	40.00	847.60	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.01.05	RELL. COMP. C.FL VIBRADOR/MANUAL/E.T. N	m	40.00	15.48	619.20	40.00	619.20	0.00	0.00	40.00	619.20	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	26.98	1,645.78	61.00	1,645.78	0.00	0.00	61.00	1,645.78	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.00	15.87	95.22	6.00	95.22	0.00	0.00	6.00	95.22	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	37.65	410.39	10.90	410.39	0.00	0.00	10.90	410.39	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.02	CAJA DE REGISTRO	und	2.00	227.09	454.18	2.00	454.18	0.00	0.00	2.00	454.18	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	227.09	454.18	2.00	454.18	0.00	0.00	2.00	454.18	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL	m	5.00	10.58	52.90	5.00	52.90	0.00	0.00	5.00	52.90	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.03.01	SUM/JINST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	3.00	6.92	20.76	3.00	20.76	0.00	0.00	3.00	20.76	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.03.02	SUM/JINST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	2.00	10.58	20.76	2.00	20.76	0.00	0.00	2.00	20.76	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION	pto	5.00	19.89	99.45	5.00	99.45	0.00	0.00	5.00	99.45	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	5.00	19.89	99.45	5.00	99.45	0.00	0.00	5.00	99.45	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	0.00	0.00	35.00	137.55	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	0.00	0.00	35.00	137.55	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	0.00	0.00	35.00	137.55	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55	35.00	137.55	0.00	0.00	35.00	137.55	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.07	EQUIPO DE BOMBO - FOTO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)	und	2.00	3,435.66	6,871.32	2.00	6,871.32	0.00	0.00	2.00	6,871.32	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBO. 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP. Q=2,00 lps. HDI=11m	und	2.00	3,435.66	6,871.32	2.00	6,871.32	0.00	0.00	2.00	6,871.32	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA. Q=2,00 lps. HDI=11m Y 1.5 HP	gdo	1.00	2,800.00	2,800.00	1.00	2,800.00	0.00	0.00	1.00	2,800.00	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.08	LINEA DE IMPLULSON	m	30.00	30.79	923.70	30.00	923.70	0.00	0.00	30.00	923.70	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.08.01	SUM/JINST./TUB. 20" CLASE 10	m	30.00	30.79	923.70	30.00	923.70	0.00	0.00	30.00	923.70	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.09	SUMIDERO	und	1.00	136.32	136.32	1.00	136.32	0.00	0.00	1.00	136.32	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	136.32	136.32	1.00	136.32	0.00	0.00	1.00	136.32	100.00 %	0.00	0.00	0.00 %
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA				448,810.71		448,810.71								

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carrizosa Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. ALEJANDRO BENITES MORENO
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP 114921

000100

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO RESQUERO

UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO

VALOR REFERENCIAL: S/. 918,007.40 Inc./IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: S/. 826,206.66 Inc./IGV.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 DÍAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SETIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO Inc./IGV.

FECHA: 31/09/2019

ING. ALEJANDRO BENITES MORENO
RESIDENTE DE OBRA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNID	METIADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE						SALDOS							
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METIADO	PARCIAL	%	METIADO	PARCIAL	%		
						METIADO	PARCIAL	METIADO	PARCIAL	METIADO	PARCIAL							%	
03.03.01	CASETA DE CANTACION				3,714.90														
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	gbo	1.00	3,714.90	3,714.90	0.00	0.00	1.00	3,714.90	1.00	3,714.90	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3				23,379.78														
03.03.02.01	ADQUIS/INST/OT ELEC/ROBOMBAS Q=5.00 L/S/SEG POT.=3.00HP. HDI=21m	und	2.00	10,289.89	20,579.78	0.00	0.00	2.00	20,579.78	2.00	20,579.78	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 L/S/SEG POT.=3.00HP. HDI=21m	gbo	1.00	2,800.00	2,800.00	0.00	0.00	1.00	2,800.00	1.00	2,800.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO				4,283.90														
03.03.03.01	SUM/INST/SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y ELET	und	1.00	4,283.90	4,283.90	1.00	4,283.90	1.00	4,283.90	1.00	4,283.90	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA				347,457.43														
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	gbo	1.00	347,457.43	347,457.43	1.00	347,457.43	1.00	347,457.43	1.00	347,457.43	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.05	LINEA DE SUCCION				6,551.37														
03.03.05.01	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB HDPE100 D=75mm PNI 6 4427	m	10.00	600.00	6,000.00	0.00	0.00	10.00	6,000.00	10.00	6,000.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	gbo	1.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	1.00	2,500.00	1.00	2,500.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.05.03	SUM/INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PILOTE	gbo	1.00	51.37	51.37	0.00	0.00	1.00	51.37	1.00	51.37	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06	LINEA DE IMPULSION				78,614.43														
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316.2 1/2. CADA 1.5m	m	31.00	123.75	3,836.25	31.00	3,836.25	0.00	0.00	31.00	3,836.25	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS ET SEM. CONGLE.	m	46.50	35.67	1,659.66	46.50	1,659.66	0.00	0.00	46.50	1,659.66	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	5.59	259.94	46.50	259.94	0.00	0.00	46.50	259.94	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.04	PREP. D/CAMA DE AFOYO (E=10cm)	m	46.50	21.19	985.34	46.50	985.34	0.00	0.00	46.50	985.34	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.05	SUM/INST./PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI 6 4427 ADOSDADA	m	50.00	705.00	35,250.00	50.00	35,250.00	0.00	0.00	50.00	35,250.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.06	SUM/INST./PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE ADOSDADA Ø 20" C-10 - PARED LLEGADA A CIBERNA 34 M3	m	46.50	705.00	32,782.50	46.50	32,782.50	0.00	0.00	46.50	32,782.50	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.07	RELL. COMP. C. PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	46.50	15.48	719.82	46.50	719.82	0.00	0.00	46.50	719.82	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	26.98	2,536.12	94.00	2,536.12	0.00	0.00	94.00	2,536.12	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor=0.15	m2	6.98	15.87	110.77	6.98	110.77	0.00	0.00	6.98	110.77	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.06.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	37.65	477.03	12.67	477.03	0.00	0.00	12.67	477.03	100.0%	0.00	0.00	0.00%				
03.03.07	SAIDA DE AGUA DE MAR				177.12														
03.03.07.01	SAIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	177.12	177.12	0.00	0.00	1.00	177.12	1.00	177.12	100.0%	0.00	0.00	0.00%				

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Velázquez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. ALEJANDRO BENITES MORENO
RESIDENTE DE OBRA

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 - INSTALACIONES SANITARIAS

OBRA CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA*

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BÉNITES MORENO -

RESIDENTE ING. ALEJANDRO BÉNITES MORENO -

VALOR REFERENCIAL S/. 918,007.40 Inc/IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO S/. 826,206.66 Inc/IGV.

PLAZO DE EJECUCION 60 DÍAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION 0.90

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SEPTIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO

MONTO VALORIZADO Inc./IGV.

FECHA 31/09/2019

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.B. (S/.)	PAICIAJ (S/.)	AVANCE				ACUMULADO		SALDOS			
						ANTERIOR		ACTUAL		METRADO	PAICIAJ	%	METRADO	PAICIAJ	%
						METRADO	PAICIAJ	METRADO	PAICIAJ						
03.03.08	VALVULAS				701.02										
03.03.08.01	VALVULA CUBIERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	190.55	190.55	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	190.55	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2" - 63MM	und	2.00	129.56	259.12	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	259.12	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	50.27	251.35	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	251.35	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03.09	VAROS				455.12										
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	216.10	216.10	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	216.10	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA.	glo	1.00	439.02	439.02	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	439.02	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03.10	TERMOFUSION				1,042.14										
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE 100 Ø 63MM PN16 4427	pto	6.00	173.69	1,042.14	0.00	0.00	6.00	1,042.14	6.00	1,042.14	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD				231.30										
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	pto	6.00	38.55	231.30	0.00	0.00	6.00	231.30	6.00	231.30	100.0%	0.00	0.00	0.00%
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA				4,118.40										
03.04.01	SAIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA				4,118.40										
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (O.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA	glo	1.00	4,118.40	4,118.40	0.00	0.00	1.00	4,118.40	1.00	4,118.40	100.0%	0.00	0.00	0.00%
COSTO DIRECTO					494,031.48				51,180.74		442,850.74			494,031.48	
GASTOS GENERALES (4.0000%)															
UTILIDAD (2.0000%)															
SUB TOTAL															
IGV (18%)															
MONTO TOTAL CONTRATADO															
% AVANCE															

[Handwritten signature]

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Caranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO FLORES SANDOVAL
 ING. SANITARIO N° 143279
 RESIDENTE DE OBRA

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 -INSTALACIONES ELECTRICAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILIA - PAITA - PIURA

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO RUGERO

UBICACIÓN: DPA YACILIA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO

RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO

VALOR REFERENCIAL: ***** Inc./IGV.

MONTO TOTAL CONTRATADO: ***** Inc./IGV.

PLAZO DE EJECUCION: 60 DÍAS CALENDARIOS

FACTOR DE RELACION: 0.90

FECHA: 31/09/2019

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SEPTIEMBRE 2019

INC./IGV.

INC./IGV.

INC./IGV.

JORGE A. SANCHEZ SANDOVAL
 REPRESENTANTE LEGAL COMUNITARIO DE LA OBRA

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE				SALDOS			
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL		
04	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILIA - PAITA - PIURA												
04.01	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				25,985.33								
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES	gb	1.00	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00	1.00	1,000.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA				1,713.00								
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TE-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	0.00	0.00	66.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TS-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00	0.00	0.00	0.00	66.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	1,581.00	1,581.00	0.00	0.00	0.00	1,581.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.03	DEMOLICION				302.57								
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	24.98	326.36	0.00	0.00	13.06	326.36	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	39.36	10.23	0.00	0.00	0.26	10.23	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				833.10								
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40m	m3	1.51	24.98	37.72	0.00	0.00	1.51	37.72	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	68.50	103.44	0.00	0.00	1.51	103.44	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.15M, PULIDO Y BRUJADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	1,757.56	456.97	0.00	0.00	0.26	456.97	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	301.24	234.97	0.00	0.00	0.78	234.97	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05	TUBERIAS				2,477.00								
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø250mm	m	9.98	14.93	149.00	0.00	0.00	9.98	149.00	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	14.06	84.22	0.00	0.00	5.99	84.22	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	20.11	348.51	0.00	0.00	17.33	348.51	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	12.97	204.28	0.00	0.00	15.75	204.28	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	40.95	31.35	1,283.78	0.00	0.00	40.95	1,283.78	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	6.83	29.89	204.15	0.00	0.00	6.83	204.15	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)	m	7.46	27.23	203.14	0.00	0.00	7.46	203.14	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.06	CABLES ALIMENTADORES				8,001.99								
04.06.01	3-1x25mm ² NX2OH(F) + 1x25mm ² NX2OH(N) + 1x16mm ² NH-80(F)	m	14.18	106.30	1,507.33	0.00	0.00	14.18	1,507.33	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.06.02	3-1x16mm ² NX2OH(F) + 1x16mm ² NX2OH(N) + 1x10mm ² NH-80(F)	m	8.61	82.55	710.76	0.00	0.00	8.61	710.76	100.0%	0.00	0.00	0.00%
04.06.03	3-1x6mm ² NX2OH(F) + 1x6mm ² NX2OH(N) + 1x4mm ² NH-80(F)	m	29.93	37.96	1,136.14	0.00	0.00	29.93	1,136.14	100.0%	0.00	0.00	0.00%

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Chayama Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUNITARIO

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 -INSTALACIONES ELECTRICAS

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

ENTIDAD: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN: DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA: CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 RESIDENTE: ING. ALEJANDRO BENTES MORENO

VALOR REFERENCIAL: ***** Incl./GV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO: ***** Incl./GV.
 PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION: 0.90

RESUMEN VALORIZACION N° 01 - SEPTIEMBRE 2019
 PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA: 31/09/2019
 Incl./GV.

ING. ALEJANDRO BENTES MORENO
 ING. SANDOVAL
 INDEPENDIENTE DE OBRA

PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE						SALDOS			
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	%	PARCIAL	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL				
04.06.04	1x4mm2,NH-90(F)+1x4mm2,NH-80(N)+ 1x4mm2,NH-80(T)	m	28,88	24,76	715,07	0,00	0,00	28,88	715,07	28,88	715,07	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.06.05	2-1x2,5mm2,NH-80 (CONTROL)	m	227,85	17,26	3.932,69	227,85	3.932,69	0,00	0,00	227,85	3.932,69	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION				3.035,99										
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.779,36	1.779,36	1,00	1.779,36	0,00	0,00	1,00	1.779,36	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.256,63	1.256,63	0,00	0,00	1,00	1.256,63	1,00	1.256,63	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS				3.820,17										
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.872,84	1.872,84	0,00	0,00	1,00	1.872,84	1,00	1.872,84	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1,00	1.947,33	1.947,33	0,00	0,00	1,00	1.947,33	1,00	1.947,33	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09	SALIDAS ELECTRICAS				1.859,36										
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5,00	18,20	91,00	5,00	91,00	0,00	0,00	5,00	91,00	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	1,00	37,12	37,12	1,00	37,12	0,00	0,00	1,00	37,12	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2,00	63,36	126,72	2,00	126,72	0,00	0,00	2,00	126,72	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	pto	1,00	273,90	273,90	1,00	273,90	0,00	0,00	1,00	273,90	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	pto	4,00	87,45	349,80	4,00	349,80	0,00	0,00	4,00	349,80	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1,00	134,14	134,14	1,00	134,14	0,00	0,00	1,00	134,14	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4,00	182,87	731,48	4,00	731,48	0,00	0,00	4,00	731,48	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1,00	115,20	115,20	1,00	115,20	0,00	0,00	1,00	115,20	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.10	CAJAS DE FASE				368,90										
04.10.01	CAJA DE FASE CUADRADRA DE 100X100X50MM FcCo EN CALENIE / PARA EMPOTRAR	und	4,00	41,49	165,96	4,00	165,96	0,00	0,00	4,00	165,96	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.10.02	CAJA DE FASE CUADRADRA DE 150X150X50MM FcCo EN CALENIE / PARA EMPOTRAR	und	2,00	48,49	96,98	2,00	96,98	0,00	0,00	2,00	96,98	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.10.03	CAJA DE FASE CUADRADRA DE 100X100X50MM P.V.C. IP65 / PARA ADOSAR	und	4,00	31,49	125,96	4,00	125,96	0,00	0,00	4,00	125,96	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS				1.525,24										
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65	und	4,00	251,49	1.005,96	4,00	1.005,96	0,00	0,00	4,00	1.005,96	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65	und	1,00	237,81	237,81	1,00	237,81	0,00	0,00	1,00	237,81	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA. A. PRUEBA DE AGUA	und	1,00	281,49	281,49	1,00	281,49	0,00	0,00	1,00	281,49	100,0%	0,00	0,00	0,00%
04.12	PRUEBAS				967,89										
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1,00	967,89	967,89	0,00	0,00	1,00	967,89	1,00	967,89	100,0%	0,00	0,00	0,00%
COSTO DIRECTO					25.985,33			13.923,37	12.061,96		25.985,33		0,00	0,00	0,00%

CONSORCIO TRUJILLO

Ing. Alejandro Bentes Fernández
 PRESIDENTE LEGAL COMUN

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 04 -INSTALACIONES ELECTRICAS

000104

RESUMEN VALORIZACIÓN N° 01 - SEPTIEMBRE 2019

PORCENTAJE VALORIZADO
 MONTO VALORIZADO
 FECHA 31/09/2019
 Inc./IGV.

VALOR REFERENCIAL ***** Inc/IGV.
 MONTO TOTAL CONTRATADO ***** Inc/IGV.
 PLAZO DE EJECUCION 60 DÍAS CALENDARIOS
 FACTOR DE RELACION 0.90

OBRA *CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAIFA - PIURA*
 ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACIÓN DPA YACILA - PAIFA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 RESIDENTE ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	AVANCE						SALDOS					
						ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
						METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL						
GASTOS GENERALES (4.0000%)			4.0000%		1.559.12		835.40		725.72		1.559.12		0.00		0.00		
UTILIDAD (2.0000%)			2.0000%		519.71		278.47		241.24		519.71		0.00		0.00		
SUB TOTAL					28.044.16		15.037.24		13.024.92		28.044.16		0.00		0.00		
IGV (18%)			18.0%		5051.55		2.704.70		2.344.85		5051.55		0.00		0.00		
MONTO TOTAL CONTRATADO					33.115.70		17.743.94		16.371.76		33.115.70		0.00		0.00		
% AVANCE					100.00%		53.58%		44.42%		100.00%		0.00%		0.00%		

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 RUC: 20101010101
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Saranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

01-114927
 CONSORCIO DE OBRA

000185

2.5 CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS.

009186

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
Factor de Relación: 0.90

03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427	plo	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD						
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	plo	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA						
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA						
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. Nº 031-2010 S.A. DIC)	glb	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION						
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA						
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.03	DEMOLICION						
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	13.06	0.00	13.06	0.00
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	0.26	0.00	0.26	0.00
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	1.51	1.51	0.00	1.51	0.00
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	1.51	0.00	1.51	0.00
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.15M, PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	0.26	0.00	0.26	0.00
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	0.00	0.78	0.78	0.00
04.05	TUBERIAS						
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	9.98	9.98	0.00	9.98	0.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	5.99	0.00	5.99	0.00
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	17.33	0.00	17.33	0.00
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	15.75	0.00	15.75	0.00
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	40.95	0.00	40.95	0.00
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE	m	6.83	6.83	0.00	6.83	0.00
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE	m	7.46	7.46	0.00	7.46	0.00
04.06	CABLES ALIMENTADORES						
04.06.01	3-1x25mm2,N2XOH(F) + 1x25mm2,N2XOH(N) + 1x1.6mm2,NH-80(I)	m	14.18	0.00	14.18	14.18	0.00
04.06.02	3-1x1.6mm2,N2XOH(F) + 1x1.6mm2,N2XOH(N) + 1x1.0mm2,NH-80(I)	m	8.61	0.00	8.61	8.61	0.00
04.06.03	3-1x6mm2,N2XOH(F) + 1x6mm2,N2XOH(N) + 1x4mm2,NH-80(I)	m	29.93	0.00	29.93	29.93	0.00
04.06.04	1x4mm2,NH-80(F)+1x4mm2,NH-80(N)+ 1x4mm2,NH-80(I)	m	28.88	0.00	28.88	28.88	0.00
04.06.05	2-1x2.5mm2,NH-80 (CONTROL)	m	227.85	227.85	0.00	227.85	0.00
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCIÓN						
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS						
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
04.09	SALIDAS ELECTRICAS						
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	plo	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	plo	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	plo	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.10	CAJAS DE PASE						
04.10.01	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 100X100X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.10.02	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 150X150X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
04.10.03	CAJA DE PASE CUADRADRA DE 100X100X50MM PVC, IP65 / PARA ADOSAR	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS						
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65	und	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
04.12	PRUEBAS						
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo C. Cordero Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. Alejandro Benites Moreno
 SUPERVISOR DE OBRA

Jorge Albino Roque Sandoval
 RESIDENTE DE OBRA

000167

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66
Factor de Relación: 0.90

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	AVANCE FÍSICO			SALDO
				ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA						
01	ESTRUCTURAS						
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 2.20M	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	0.90	0.10	1.00	0.00
01.01.04	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	0.90	0.10	1.00	0.00
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29.01	29.01	0.00	29.01	0.00
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	29.01	0.00	29.01	0.00
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES, HER-EQUIPOS EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSTAL. HIDRÁULICAS	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	126.63	0.00	126.63	0.00
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	m3	10.78	10.78	0.00	10.78	0.00
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	1.65	0.00	1.65	0.00
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRÁNEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	36.57	0.00	36.57	0.00
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	6.00	0.00	6.00	0.00
01.02.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO COMPACTADO RIPIO 2"	m3	40.05	40.05	0.00	40.05	0.00
01.02.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDAÑA DESMONTE - PULSO	glb	166.32	166.32	0.00	166.32	0.00
01.02.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	152.85	0.00	152.85	0.00
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
01.03.01	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30%P.G. FC= 100kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10.78	10.78	0.00	10.78	0.00
01.03.02	CONCRETO 1:10 FC= 100kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2.90	2.90	0.00	2.90	0.00
01.03.03	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	m2	21.56	21.56	0.00	21.56	0.00
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
01.04.01	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 P/ ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6.41	6.41	0.00	6.41	0.00
01.04.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	361.16	361.16	0.00	361.16	0.00
01.04.03	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO TIPO V)	m3	5.80	5.80	0.00	5.80	0.00
01.04.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	504.23	504.23	0.00	504.23	0.00
01.04.05	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13.13	13.13	0.00	13.13	0.00
01.04.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	1,047.69	1,047.69	0.00	1,047.69	0.00
01.04.07	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	m2	102.67	102.67	0.00	102.67	0.00
01.04.08	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	m3	4.96	4.96	0.00	4.96	0.00
01.04.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	572.63	572.63	0.00	572.63	0.00
01.04.10	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	21.54	0.00	21.54	0.00
01.04.11	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.53	0.53	0.00	0.53	0.00
01.04.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	84.94	84.94	0.00	84.94	0.00
01.04.13	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	2.92	0.00	2.92	0.00
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	176.18	0.00	176.18	0.00
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	m2	128.61	128.61	0.00	128.61	0.00
01.04.16	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	1.28	0.00	1.28	0.00
01.04.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	249.19	249.19	0.00	249.19	0.00
01.04.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m2	0.46	0.46	0.00	0.46	0.00
01.04.19	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	13.62	13.62	0.00	13.62	0.00
01.04.20	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m2	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
01.04.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	255.88	255.88	0.00	255.88	0.00
01.04.22	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m2	11.85	11.85	0.00	11.85	0.00
01.04.23	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.66	1.66	0.00	1.66	0.00
01.04.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	72.65	72.65	0.00	72.65	0.00
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	135.00	0.00	135.00	0.00
01.04.26	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	16.16	16.16	0.00	16.16	0.00
01.04.27	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.55	0.55	0.00	0.55	0.00
01.04.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	51.62	51.62	0.00	51.62	0.00
01.04.29	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m2	7.35	7.35	0.00	7.35	0.00
01.04.30	CONCRETO FC 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.23	0.23	0.00	0.23	0.00
01.04.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	kg	21.05	21.05	0.00	21.05	0.00
01.04.32	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CAS	m2	3.03	3.03	0.00	3.03	0.00
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELLADA CON ELASTOMERICO PARA TABIQUERÍA	m	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00
01.04.34	CONCRETO FC 140 Kg/cm2 PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	m3	1.46	1.46	0.00	1.46	0.00

.....
JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. RESIDENTE EN OBRA
 RESIDENTE EN OBRA

.....
CONSORCIO TRUJILLO
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO

.....
CONSORCIO TRUJILLO
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40

Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66

Factor de Relación: 0.90

01.04.35	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	m3	6.51	6.51	0.00	6.51	0.00
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-FISO. RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m2	20.05	20.05	0.00	20.05	0.00
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m2	66.08	66.08	0.00	66.08	0.00
01.06	ADITAMIENTOS VARIOS						
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	22.80	0.00	22.80	0.00
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD						
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	vnd	9.00	9.00	0.00	9.00	0.00
01.07.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m3	34.00	34.00	0.00	34.00	0.00
01.08	OTROS						
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	34.00	34.00	0.00	34.00	0.00
02	ARQUITECTURA						
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KR TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM.	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE Nº 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	3.84	3.84	0.00	3.84	0.00
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	7.41	7.41	0.00	7.41	0.00
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	11.24	0.00	11.24	0.00
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	1.84	1.84	0.00	1.84	0.00
02.03	CIELO RASO						
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m2	25.15	25.15	0.00	25.15	0.00
02.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR						
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30 m	m	33.79	33.79	0.00	33.79	0.00
02.05	PISOS Y PAVIMENTOS						
02.05.01	FALSO PISO DE 2" C:H 1:10	m2	18.38	18.38	0.00	18.38	0.00
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	25.96	25.96	0.00	25.96	0.00
02.06	COBERTURAS						
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM	m2	25.15	25.15	0.00	25.15	0.00
02.07	CARPINTERIA METALICA						
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC.ACCESSORIOS)	vnd	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC.ACCESSORIOS)	vnd	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	vnd	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	vnd	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 Inc. TIRADOR Y ACCESORIOS	vnd	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA R.S 1"X1/4" Ø2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
02.08.01	VENTANA DE ALUMINIO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO	m2	4.20	0.00	4.20	4.20	0.00
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	vnd	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
02.09	CERRAJERIA						
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	vnd	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	pza	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00
02.09.03	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y EE.IT	vnd	4.00	4.00	0.00	4.00	0.00
02.10	PINTURA						
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	33.93	0.00	33.93	0.00
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	7.06	0.00	7.06	0.00
02.10.04	PINTURA EN CIELORRASOS CON EPOXICO	m2	25.15	25.15	0.00	25.15	0.00
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	11.24	0.00	11.24	0.00
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	1.84	0.00	1.84	0.00
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.55	0.00	14.55	0.00
02.11	OTROS						
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS						
03.01	RED DE AGUA POTABLE						
03.01.01	OBRAS PRELIMINARES						
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.01.06	CORTE DE LOSA	m	21.00	21.00	0.00	21.00	0.00
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	1.50	1.50	0.00	1.50	0.00
03.01.01.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	5.48	0.00	5.48	0.00
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.15M, PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00
03.01.02	VALVULAS						
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	vnd	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.01.03	TUBERIAS						

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP. 120279
RESIDENTE DE OBRA

Alejandro Benites Moreno
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Baranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000169

METRADOS EJECUTADOS - VALORIZACIÓN N° 04

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 15/11/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40

Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66

Factor de Relación: 0.90

03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	12.00	0.00	12.00	0.00
03.01.04	VARIOS						
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA	m	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00
03.01.05	PRUEBA HIDRAULICA						
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	0.00	22.00	22.00	0.00
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL						
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	40.00	40.00	0.00	40.00	0.00
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	61.00	0.00	61.00	0.00
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.00	6.00	0.00	6.00	0.00
03.02.01.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	10.90	0.00	10.90	0.00
03.02.02	CAJA DE REGISTRO						
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL						
03.02.03.01	SUM/INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
03.02.03.02	SUM/INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	3.00	3.00	0.00	3.00	0.00
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION						
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION						
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	35.00	0.00	35.00	0.00
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA						
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	0.00	35.00	35.00	0.00
03.02.07	EQUIPO DE BOMBEO - POZO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)						
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO, 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	und	2.00	0.00	2.00	2.00	0.00
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00lps, HDT=11m Y 1.5 HP	glb	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.02.08	LINEA DE IMPULSION						
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	30.00	30.00	0.00	30.00	0.00
03.02.09	SUMIDERO						
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03	AGUA DE MAR- OSMOSIS INVERSA						
03.03.01	CASETA DE CAPTACION						
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	glb	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3						
03.03.02.01	ADQUIS./INST./01 ELECTROBOMBAS Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	und	2.00	0.00	2.00	2.00	0.00
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	glb	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO						
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y E.E.T.	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA						
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCION						
03.03.05.01	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/TUB HDPE100 D=75mm PNI 6 4427	m	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	glb	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FUJACION DE TUBERIA AL PILOTE	glb	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSION						
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	m	31.00	31.00	0.00	31.00	0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.05	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI 6 4427 ADOSADA	m	50.00	50.00	0.00	50.00	0.00
03.03.06.06	SUM./INST./PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE ADOSADA Ø 20" C-10 - PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.07	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	46.50	46.50	0.00	46.50	0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	94.00	0.00	94.00	0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.98	6.98	0.00	6.98	0.00
03.03.06.10	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	12.67	0.00	12.67	0.00
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR						
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
03.03.08	VALVULAS						
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2"- 63MM	und	2.00	2.00	0.00	2.00	0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00
03.03.09	VARIOS						
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA.	glb	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
03.03.10	TERMOFUSION						

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP. 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
CIP. 114527
SUPERVISOR DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Cofre Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000170

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS - ESTRUCTURAS	

PLANILLA METRADO RESUMEN - RESERVORIO YACILA

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
01.004.20	CONCRETO F'C 280 Kg/cm ² PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm ² PARA VIGAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.22	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	M2	0.00
01.004.23	CONCRETO F'C 280 Kg/cm ² PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm ² PARA LOSAS ALIGERADAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	UND	0.00
01.004.26	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	M2	0.00
01.004.27	CONCRETO F'C 280 Kg/cm ² PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm ² PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.29	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	M2	0.00
01.004.30	CONCRETO F'C 280 Kg/cm ² PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm ² PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.32	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	M2	0.00
01.004.33	RELLENO DE JUNTA DE TABIQUERÍA CON TECNOPOR 1"	M	0.00
01.004.34	CONCRETO F'C 140 Kg/cm ² PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.35	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	M2	0.00
01.005	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
01.005.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	M2	0.00
01.005.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS PARA RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	M2	0.00
01.006	ADITAMENTOS VARIOS		
01.006.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	M	0.00
01.007	PRUEBAS DE CALIDAD		
01.007.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	UND	0.00
01.007.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	M3	0.00
01.008	OTROS		
01.008.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	M3	0.00

CONSORCIO TRUJILLO

.....
 Gonzalo B. Aranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

.....
 JORGE ALVARO SANCHEZ SANDOVAL
 ING. S. S. N.º 120279
 RESIDENTE DE OBRA

.....
 Gonzalo B. Aranza Fernández
 01-11-2007
 PRESIDENTE DEL COMITÉ

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	000171
	METRADOS ESTRUCTURAS	

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
1	ESTRUCTURAS							
01.001	OBRAS PRELIMINARES							
01.001.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	UND	0					0
01.001.02	ALMACEN DE OBRA	M2	0	10	4		0	0
01.001.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD	UND	0.1					0.1
01.001.04	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UND	0.1					0.1
01.001.05	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO INICIAL	M2				Area		0
	A=(7.80x4.20m-2.50x1.50m)		0	1	29.01		0	
01.001.06	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO FINAL	M2				Area		0
	A=(7.80x4.20m-2.50x1.50m)		0	1	29.01		0	
01.001.07	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	GLB						0
			0				0	
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.002.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	M3				Area		0.00
	Volumen de Corte		0	0			0.00	
	Volumen de corte 30° pendiente		0	0.00			0.00	
01.002.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	M3						0.00
	Excavación para calzada		0	0			0.00	
01.002.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	M3						0.00
	Cámara Pozo - sumidero		0					
			0			Area		
01.002.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRÁNEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN EXCAVACIONES	GLB						0
01.002.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	M2						0
	Losa de fondo		0	0	0		0.00	
01.002.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	M3						0.00
	Volumen de relleno alrededor de cisterna		0	0.00	0.00	2	0.00	
	Volumen de relleno de corte en 30° pendiente		0	0.00	0.00	1	0.00	
	Volumen de relleno sobre N.F.		0	0.00	0.45	2	0.00	
01.002.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO COMPACTADO RIPIO 2"	M3				Area		0.00
	Volumen de relleno para mejoramiento de suelo		0	0.00	29.01	0.25	0.00	
			0	0.00	0.30	1.6	0.00	
			0	0.00	0.21	0.15	0.00	
	Volumen de relleno sobre N.F.		0	0.00	0.45	2	0.00	
01.002.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDAÑA DESMONTE - PULSO	M3						0.00
	Retiro		0	0.00		F.Espj. 1.25	0.00	
01.002.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3						0.00
	Vol.=Vol. Corte + Vol. Excavación - Relleno		0	0.00		F.Espj. 1.25	0.00	
01.003	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
01.003.01	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30%P.G. F'c= 100Kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00
	Solado P/Losa de cimentación de Cisterna		0	0	0.50	1.2	0.00	
01.003.02	CONCRETO 1:10 F'c= 100Kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	M3				Area		0.00
	Solado P/Losa de cimentación de Cisterna		0	0	0.00	0	0.00	

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo R. Caceres Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
 J. Sandoval Sandoval
 CIP 120279
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE SANDOVAL SANDOVAL
 ING. SANITARIO / CIP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

	"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	METRADOS ESTRUCTURAS	

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.003.03	Parte inclinada ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	M2	0	0	0	0.1	0.00	0.00
01.004	Encofrado para calzadura		0	0		1.2	0.00	
01.004.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	M3				Area		0.00
	Zapata		0	2.6	0.34	1	0.00	
			0	8.4	0.2848	1	0.00	
			0	2.2	0.2848	1	0.00	
			0	1.4	0.2848	1	0.00	
			0	2.6	0.2848	1	0.00	
			0	4.8	0.2848	1	0.00	
01.004.03	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO PISO (CEMENTO TIPO V)	M3				Area		0.00
01.004.05	Losa de cimentación CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	M3	0	0	29.01	0.2	0.00	0.00
	Muros de Reservorios		0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
			0	0	0.25	2.41	0.00	
01.004.07	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	M2						0.00
	Muro exterior en Reservorio		0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
01.004.08	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	M3				Area		0.00
	Losa maciza		0	0	0	0	0.00	
	Borde de Tapa		0	0	0	0	0.00	
	Tapa de Reservorio		0	0	0	0	0.00	
01.004.10	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	M2				Area		0.00
	Losa maciza		0	1	0		0.00	
	Borde de Tapa		0	0		0	0.00	
			0	0		0	0.00	
01.004.11	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	M3		0				0.00
							0.00	
							0.00	

JORGE ALONSO ROQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP. 120279
RESIDENTE DE OBRA

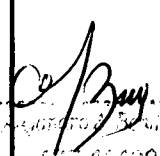
01.14897
CONSORCIO TRUJILLO

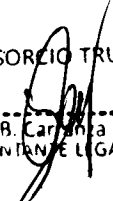
Gonzalo B. Caceres Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN


"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"		000173
METRADOS ESTRUCTURAS		

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.004.13	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	M2	0	0	0		0.00	0.00
			0	0	0		0.00	
01.004.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	M2	0	0			0.00	0.00
	Losa de Fondo		0	0			0.00	
	Muro interior en Reservorio		0	0.00			0.00	
	Muro exterior en Reservorio		0	0.00			0.00	
	Losa maciza		0	0.00			0.00	
	Vigas		0	0.00			0.00	
01.004.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	M2	0	0			0.00	0.00
	Muro interior en Reservorio		0	0.00			0.00	
	Muro exterior en Reservorio		0	0.00			0.00	
	Losa maciza		0	0			0.00	
	Borde de Tapa		0	0			0.00	
	Vigas		0	0.00			0.00	
01.004.16	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0	0	0.25	2.77	0.00	0.00
	C-1 EJE A-1		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-1 EJE A-2		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-1 EJE A'-1		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-1 EJE A'-2		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-3 EJE B-1		0	0	0.0985	2.77	0.00	
	C-2 EJE B-1'		0	0	0.15	2.77	0.00	
	C-2 EJE B'-1'		0	0	0.25	2.77	0.00	
	C-2 EJE B'-2		0	0	0.25	2.77	0.00	
01.004.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	M2	0	0	0	1	0.00	0.00
	C-1 EJE A-1		0	0	0	1	0.00	
	C-1 EJE A-2		0	0	0	1	0.00	
	C-1 EJE A'-1		0	0	0	1	0.00	
	C-1 EJE A'-2		0	0	0	1	0.00	
	C-3 EJE B-1		0	0	0	1	0.00	
	C-2 EJE B-1'		0	0	0	1	0.00	
	C-2 EJE B'-1'		0	0	0	1	0.00	
	C-2 EJE B'-2		0	0	0	1	0.00	
01.004.19	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	M2	0	0	0	0	0.00	0.00
	C-1 EJE A-1		0	0	0	0	0.00	
	C-1 EJE A-2		0	0	0	0	0.00	
	C-1 EJE A'-1		0	0	0	0	0.00	
	C-1 EJE A'-2		0	0	0	0	0.00	
	C-1 EJE B-1		0	0	0	0	0.00	
	C-2 EJE B-1'		0	0	0	0	0.00	
	C-2 EJE B'-1'		0	0	0	0	0.00	
	C-2 EJE B'-2		0	0	0	0	0.00	
01.004.20	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0	0	0	0	0.00	0.00
	VCH-1 EJE 2 (A-A')		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE 2 (A'-B')		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE 1 (A-A')		0	0	0	0	0.00	
	VCH-1 EJE 1 (A'-B')		0	0	0	0	0.00	


 Ing. Juan Carlos Sandoval
 CIP 114927
 REPRESENTANTE DE OBRA

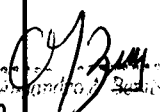
CONSORCIO TRUJILLO

 Griselda B. Caranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN



 JORGE SANDOVAL SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

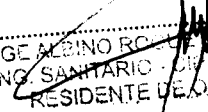
"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"		000174
METRADOS ESTRUCTURAS		

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	
				LARGO	ANCHO	ALTO			
01.004.22	VCH-1 EJE A (1-2)		0	0	0	0	0.00	0.00	
	V-01 EJE A' (1-2)		0	0	0	0	0.00		
	VS-01 EJE B' (1'-2)		0	0	0	0	0.00		
	VS-01 EJE 1' (B'-B)		0	0	0	0	0.00		
	VCH-1 EJE B (1-1')		0	0	0	0	0.00		
	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	M2				Perim.			
	VCH-1 EJE 2 (A-A')		0	0	0	1	0.00		
	VCH-1 EJE 2 (A'-B')		0	0	0	1	0.00		
	VCH-1 EJE 1 (A-A')		0	0	0	1	0.00		
	VCH-1 EJE 1 (A'-B)		0	0	0	1	0.00		
	VCH-1 EJE A (1-2)		0	0	0	1	0.00		
	V-01 EJE A' (1-2)		0	0	0	1	0.00		
	VS-01 EJE B' (1'-2)		0	0	0	1	0.00		
	VS-01 EJE 1' (B'-B)		0	0	0	1	0.00		
	VCH-1 EJE B (1-1')		0	0	0	1	0.00		
Va		0	0	0	1	0.00			
Va		0	0	0	1	0.00			
Va		0	0	0	1	0.00			
01.004.23	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSA ALIGERADA DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00	
	LOSA h=17cm ($\alpha=0.08$ m3/m2)		0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
	Volados		0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
01.004.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	UND				Area		0.00	
			0		0	0	0		
01.004.26	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	M2						0.00	
			0	0	0	0	0.00		
			0	0	0	0	0.00		
01.004.27	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00	
	C-a		0	0	0	0	0.00		
	C-a		0	0	0	0	0.00		
01.004.29	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	M2				Perim.		0.00	
	C-a		0		0	0	0.00		
	C-a		0		0	0	0.00		
01.004.30	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3						0.00	
	Va		0	0	0	0	0.00		
	Va		0	0	0	0	0.00		
	Va		0	0	0	0	0.00		
01.004.32	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERÍA DE CASETA	M2				Perim.		0.00	
	Va		0	0	0	0	0.00		


 Jorge Albino Roca Bandoval
 OF 114827
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 Gonzalo B. Carrillo Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 JORGE ALBINO ROCA BANDOVAL
 ING. SANITARIO - OF 120279
 RESIDENTE DE OBRA

000175

"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
METRADOS ESTRUCTURAS	

PLANILLA METRADO DETALLADO

ITEM	UND	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		
	Va	0	0	0		0.00	
	Va	0	0			0.00	
01.004.33	RELLENO DE JUNTA DE TABIQUERÍA CON TECNOPOR 1"	M					0
	Perímetro Reservoirio	0	0			0	
01.004.34	CONCRETO F'C 140 Kg/cm2 PARA BASES Y BUZONES (CEMENTO TIPO V)	M3					0.00
	Dado sobre losa 0.56x0.76, h=0.60	0	0	0	0	0.00	
	Cámara de pozo sumidero - Bases	0	0	0	0	0.00	
		0	0	0.00	0	0.00	
	Cámara de pozo sumidero - Paredes	0	0	0	0	0.00	
		0	0	0.00	0	0.00	
	Pasos para escalera	0	0	0.00	0	0.00	
01.004.35	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	M2					0.00
	Dado sobre losa 0.56x0.76, h=0.60	0	Perim	2.64	0.6	0.00	
	Cámara de pozo sumidero - Paredes	0	Perim	3.4	0.5	0.00	
		0	Perim	1.88	1.71	0.00	
01.005	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.005.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	M2	Area				0
	Losa de fondo	0	0			0	
01.005.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS PARA RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	M2					0.00
	Muro interior en Reservoirio	0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
		0	0		0	0.00	
01.006	ADITAMENTOS VARIOS						
01.006.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	M					0
	Perímetro Reservoirio	0	0			0	
01.007	PRUEBAS DE CALIDAD						
01.007.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	UND					0
		0	0			0	
01.007.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	M3					0
		0	Vol.			0	
		0	0			0	
01.008	OTROS						
01.008.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLO DE LINEA DE SALIDA	M3					0
		0	Vol.			0	
		0	0			0	

JORGE ALBINO SANDOVAL
 INGENIERO SANITARIO N° 120279
 RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carrión Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Supervisor de Obra
 N° 114827

"CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR ÓSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
METRADOS - ESTRUCTURAS	

000176

PLANILLA METRADO RESUMEN - RESERVORIO YACILA

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
	RESERVORIO ENTERRADO PROYECTADO V=34 M3		
1	ESTRUCTURAS		
01.001	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.001.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	UND	0.00
01.001.02	ALMACEN DE OBRA	M2	0.00
01.001.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD	UND	0.10
01.001.04	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	0.10
01.001.05	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO INICIAL	M2	0.00
01.001.06	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO FINAL	M2	0.00
01.001.07	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	GLB	0.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.002.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	M3	0.00
01.002.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADURAS	M3	0.00
01.002.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	M3	0.00
01.002.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRÁNEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN EXCAVACIONES	GLB	0.00
01.002.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	M2	0.00
01.002.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	M3	0.00
01.002.07	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO COMPACTADO RIPO 2"	M3	0.00
01.002.08	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDAÑA DESMONTE - PULSO	M3	0.00
01.002.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3	0.00
01.003	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.003.01	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30%P.G. F'C= 100Kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.003.02	CONCRETO 1:10 F'C= 100Kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.003.03	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADURAS	M2	0.00
01.004	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
01.004.01	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.03	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.05	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.07	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO REFORZADO	M2	0.00
01.004.08	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.10	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	M2	0.00
01.004.11	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA VIGAS DE LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.13	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	M2	0.00
01.004.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	M2	0.00
01.004.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	M2	0.00
01.004.16	CONCRETO F'C 280 Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	M3	0.00
01.004.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200Kg/cm2 PARA COLUMNAS DE CASETA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	KG	0.00
01.004.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	M2	0.00
01.004.19	ENCOFRADO y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	M2	0.00

JOSE ALBERTO ROSA SANDOVAL
ING. SANITARIO - D.O. 110179
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo E. Cordero Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. Arquitecto A. Benites Morán
DIP 114807
SUPERVISOR DE OBRAS

000177

RESUMEN DE METRADOS- ARQUITECTURA

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DISTRITO DE PAITA , PROVINCIA , PIURA Y REGION PIURA
ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
2	ARQUITECTURA		
2.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA		
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM.	m2	0.00
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	0.00
2.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	0.00
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES	m2	0.00
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	0.00
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	ml	0.00
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	0.00
2.03	CIELO RASO		
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m2	0.00
2.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR		
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30M	m	0.00
2.05	PISOS Y PAVIMENTOS		
02.05.01	FALSO PISO E=2" DE CONCRETO 1:10	m2	0.00
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	0.00
2.06	COBERTURAS		
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM	m2	0.00
2.07	CARPINTERIA METALICA		
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC.ACESORIOS)	und	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC.ACESORIOS)	und	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	0.00
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 Inc. TIRADOR Y ACCESORIOS	glb	0.00
02.07.06	REJILLA METALICA DE 0.35 X 0.50 (REJILLA R.S 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	glb	0.00
2.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO, VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES		
02.08.01	VENTANA DE ALUMINO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL, MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO	m2	4.20
	TEMPLADO DE 6mm		
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	Und	1.00
2.09	CERRAJERIA		
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	0.00
02.09.02	VISAGRA PARA PUERTAS METALICAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS	pza	0.00
02.09.03	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y EE. TT	und	0.00
2.10	PINTURA		
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.04	PINTURA EN CIELORRASOS CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO		0.00
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	0.00
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.00
2.11	OTROS		
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	0.00

JORGE ALBERTO ROMERO ANDOVAL
ING. SANTARINI
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

09/2011
Ing. Arquitecto A. Bermejo Morán
C.R. 114887
C.I. 10000000000000000000

PLANILLA DE METRADOS- ARQUITECTURA

000178

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDEPES
 UBICACIÓN DISTRITO DE PAITA , PROVINCIA , PIURA Y REGION PIURA
 ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND	N° Elem	Dimensiones			Área / Vol	N° Veces	Parcial	Total
				Largo	Ancho	Alto				
02.00 ALBAÑILERIA										
02.01 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA										
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM.	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18 HUECOS SOGA									0.00
	1° Piso									
	Eje A-B			0	0.00	2.20	0.00	1	0.00	
	Entre A-A'			0	0.00	2.20	0.00	1	0.00	
	Entre 1'-1'			0	0.00	2.70	0.00	1	0.00	
	Entre A-A			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A'-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre B-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA.	kg	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
02.02 REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
02.02.01 TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES										
	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	1° Piso									
	Eje A-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A-A'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre 1'-1'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A-A			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A'-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre B-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	1° Piso									
	Eje A-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A-A'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre 1'-1'			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A-A			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre A'-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Entre B-B			0	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	Eje A-B									
	Columnas 0.35 X 0.35			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Columnas 0.20 X 0.15			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
	Columnas 0.15 X 0.60			1	0.00	0.00	0.00	1	0.00	
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	ml	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	V1			0	0.00			1	0.00	
	V2			0	0.00			1	0.00	
	P1			0	0.00			1	0.00	
	P2			0	0.00			1	0.00	
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m2	E	0.00	Ancho	Altura	Área			0.00
	En P1									
		EN X		0	0.00	0.00	0.00	2	0.00	
		EN Y		0	0.25	0.00	0.00	4	0.00	
	En P2									
		EN X		0	0.00	0.00	0.00	2	0.00	
		EN Y		0	0.00	0.00	0.00	4	0.00	
02.03 CIELO RASOS										
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m2	0				0.00	1	0.00	0.00
02.04 CONTRAZOCALOS EXTERIOR E INTERIOR CON IMPERBEABILIZANTE										
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30M CON IMPERBEABILIZANTE	m	E	Largo	Ancho	Altura	Área			0.00
	1° Piso									
	INTERIOR									
	Entre A-B			0	0.00		0.00	1	0.00	
	Entre A-A'			0	0.00		0.00	1	0.00	
	Entre 1'-1'			0	0.00		0.00	1	0.00	

JORGE...
 ING...
 REGISTRO...

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carrizosa Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Ing. Andrés...
 010 114527
 CONSULTOR EN INGENIERIA

PLANILLA DE METRADOS- ARQUITECTURA

000179

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDEPES
 UBICACION DISTRITO DE PAITA , PROVINCIA , PIURA Y REGION PIURA
 ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND	N° Elem	Dimensiones			Area / Vol	N° Veces	Parcial	Total
				Largo	Ancho	Alto				
	Entre A-A		0	0.00			0.00	1	0.00	
	Entre A'-B		0	0.00			0.00	1	0.00	
	Entre B-B		0	0.00			0.00	1	0.00	
	EXTERIOR PERIMETRO		0	0.00				0	0.00	
02.05 PISOS Y PAVIMENTOS										
02.05.01	FALSO PISO E=2" DE CONCRETO 1:10	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	PISO		0				0.00		0.00	
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:5 (m2)	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	PISO PULIDO		0				0.00		0.00	
	POLLO DE CONCRETO		0				0.00		0.00	
02.06 COBERTURAS										
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:5 2.5 CM JUNTA 1:5 1.5 CM		0				0.00		0.00	
02.07 CARPINTERIA METALICA										
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20x2.10 (INC.ACESORIOS)	und	0		0.00	0.00		0	1.00	0.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50x2.10 (INC.ACESORIOS)	und	0		0.00	0.00		0	0.00	0.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CUARTO DE BOMBAS CISTERNA		0						0.00	
02.07.04	TAPA METALICA PARA POZO SUMIDERO Ø 0.6	und		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	POZO SUMIDERO		0						Ø 0.6m	0.00
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 Inc. TIRADOR Y ACCESORIOS	gbl		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CAJA DE VALVULAS		0	0.00	0.00				0.00	
02.07.06	REJILLA METALICA DE 0.36 X 0.60 (REJILLA R.S 1"X14" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	gbl		Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CAJA DE REBOSE		0	0.00	0.00				0.00	
02.08 CARPINTERIA DE ALUMINIO,VIDRIOS,CRISTALES Y SIMILARES										
02.08.01	VENTANA DE ALUMINO SEMIPESADO DE COLOR NATURAL,MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 6mm	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			4.20
	Ventana posterior		1	5.40		0.50	2.70	1	2.70	
	Ventana frontal		1	2.60		0.50	1.30	1	1.30	
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	Und	E	Largo	Ancho	Altura	Area			1.00
	Escalera de Aluminio			2.95	0.40			1	1.00	

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. C. Anza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO ROCHA
 ING. SANITARIO
 RESIDENTE DE OBRA

COPY
 010-116627
 RESIDENTE DE OBRAS

PLANILLA DE METRADOS- ARQUITECTURA

PROYECTO : "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA-PIURA"

PROPIETARIO FONDEPES
UBICACION DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA, PIURA Y REGION PIURA
ESPECIALIDAD ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND	N° Elem	Dimensiones			Area / Vol	N° Veces	Parcial	Total
				Largo	Ancho	Alto				
02.09 CERRAJERIA										
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA APANELADA	und	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	CERRADURA DOS GOLPES C/ TIRADOR, EN PUERTA			0.00					0.00	
02.09.02	VISAGRA PARA PUERTAS METALICAS SEGUN DETALLE DE PLANOS	pza	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	puerta metalica con plancha metalica de 1.1 * 2.10m			0			0.00	0	0.00	
	puerta metalica con plancha metalica de 1.50 * 2.10m			1			0.00	1	0.00	
02.09.03	PICAPORTE SEGUN PLANO Y EE.TT P1,P2	und	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
				0				0	0.00	
02.10 PINTURA										
02.10.01 PINTURA INTERIOR CON EPOXICO										
1° Piso										
1° Piso										
	Eje A-B			1	0.00		0.00	11.22	1	0.00
	Entre A-B			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre A-A'			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre 1'-1'			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
							0.00	0.00		0.00
	Entre A-A			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre A'-B			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Entre B-B			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
1° Piso										
	Eje A-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A-A'			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre 1'-1'			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
							0.00	0.00	0	0.00
	Entre A-A			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre A'-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	Entre B-B			0	0.00		0.00	0.00	0	0.00
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
Eje A-B										
	Columnas 0.35 X 0.35			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Columnas 0.20 X 0.15			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
	Columnas 0.15 X 0.60			1	0.00		0.00	0.00	1	0.00
02.10.04	PINTURA EN CIELORRASOS CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
CIELO RASO										
				1			0.00		0	0.00
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	ml	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	V1			1	0.00				1	0.00
	V2			1	0.00				1	0.00
	P1			1	0.00				1	0.00
	P2			1	0.00				1	0.00
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
En P1										
	EN X			1	0.00		0.00	0.00	0	0.00
	EN Y			1	0.00		0.00	0.00	0	0.00
							0.00	0.00		0.00
En P2										
	EN X			1	0.00		0.25	0.00	0	0.00
	EN Y			1	0.00		0.00	0.00	0	0.00
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
	P1			0			0.00	0	0.00	
	P2			0			0.00	0	0.00	
	6,12,13			0			0.49	0	0.00	
02.11 OTROS										
02.11.01 LIMPIEZA FINAL DE OBRA										
		gib	E	Largo	Ancho	Altura	Area			0.00
									0	0.00

Jorge Alberto Roque Sandoval
ING. CIVIL N° 120279
RESPONSABLE DE OBRA

Celso Quiroga
Ingeniero de Obras Civiles
N° 114207
RESPONSABLE DE OBRAS

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Cárdenas Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

RESUMEN METRADOS - INS. SANITARIAS


000181

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

Item	Descripción	Und.	Cant.
03	EQUIPAMIENTO SANITARIO		
03.01	RED DE AGUA POTABLE		
03.01.01	RED DE DISTRIBUCION		
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	0.00
03.01.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m	0.00
03.01.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
03.01.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m	0.00
03.01.01.05	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	m	0.00
03.01.01.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m	0.00
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	0.00
03.01.01.08	ELIMINACION DE DESMONTE	m3	0.00
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO H= 0.15 M PULIDO BRUÑADO	M3	0.00
03.01.02	VALVULAS		
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	Und.	0.00
03.01.03	TUBERIAS		
03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	0.00
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	0.00
03.01.04	VARIOS		
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	Und.	0.00
03.01.05	PRUEBAS HIDRAULICAS		
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL		
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	0.00
03.02.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m	0.00
03.02.01.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
03.02.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m	0.00
03.02.01.05	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m	0.00
03.02.01.06	CORTE DE LOZA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m	0.00
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	0.00
03.02.01.08	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE DMT= 5KM	m3	0.00
03.02.02	CAJA DE REGISTRO		
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	Und.	0.00
03.02.03	TUBERIA DE AGUA RESIDUAL		
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	0.00
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	0.00
03.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION		
03.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	m	0.00
03.02.05	PRUEBA DE NIVELACION		
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	0.00
03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA		
03.02.06.01	PRUEBA DEHIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00
03.02.07	EQUIPO DE BOMBEO-POZO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)		
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO, 2 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	Und.	2.00
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00LTS, HDT=11m Y 1.5 HP	Gbl	1.00


 JORGE ALEJANDRO RIQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

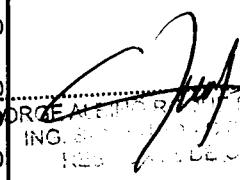
CONSORCIO TRUJILLO


 Gonzalo B. Caceres Fernandez
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000102

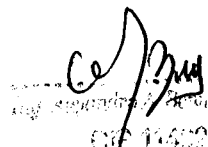
"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

03.02.08	LINEA DE IMPULSION		
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	0.00
03.02.09	SUMIDERO		
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	m	0.00
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA		
03.03.01	CASETA DE CAPTACION		
03.03.01.01	SUM./INST./ACCESORIOS DE EQUIPO DE SUCCION	gbl	1.00
03.03.02	EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3		
03.03.02.01	ADQUIS./INST./02 ELECTROBOMBAS Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	Und.	2.00
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	Gbl	1.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO		
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EE.TT.	Und.	0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA		
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	Gbl	0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCIÓN		
03.03.05.01	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE PECC-100 Ø 75MM PN16 4427	m	10.00
03.03.05.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA LINEA DE SUCCIÓN	gbl	1.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERÍA AL PILOTE	gbl	1.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSIÓN A CISTERNA		
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	Und.	0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m	0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVEALCION DE ZANJA P/TUBERIA	m	0.00
03.03.06.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m	0.00
03.03.06.05	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ADOSADA	m	0.00
03.03.06.06	SUM./INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ENTERRADA LLEGADA A CISTERNA 34M3	m	0.00
03.03.06.07	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m	0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOZA	m	0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	0.00
03.03.06.10	ELIMINACION DE DESMONTE	m3	0.00
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR		
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	Und.	1.00
03.03.08	VALVULAS Y ACCESORIOS		
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 2"	Und.	0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO Ø2 1/2"- 63MM	Und.	0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	Und.	0.00
03.03.09	VARIOS		
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VALVULAS EN PISO	Und.	0.00
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO espesor =0.15	gbl	0.00
03.03.10	TERMOFUSION		
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427	Pto	6.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD		
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	Pto	6.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA		
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA		
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	gbl	1.00


 DR. GONZALO B. CANGHUA SANDOVAL
 ING. EN SISTEMAS DE AGUA
 RES. DE SUVA

CONSORCIO TRUJILLO

.....
 Gonzalo B. Canghua Fernandez
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN



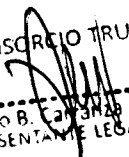
 OF 114027

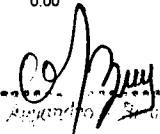
000183

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

SUSTENTO DE METRADO YACILA -INSTALACIONES SANITARIAS

Item	Descripción	Und.	Metrado			
03	EQUIPAMIENTO SANITARIO					
03.01	RED DE AGUA POTABLE					
03.01.01	RED DE DISTRIBUCION					
03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	M				0.00
03.01.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
03.01.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
03.01.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
03.01.01.05	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	M				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10		0.00			0.00
				0.00		
02.01.01.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA./ TUB. PVC Ø 2" C-10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.01.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	M2				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	RELL/ COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUAL E/T.N	0.00	0.00	0.00		0.00
03.01.01.08	ELIMINACION DE DESMONTE	M3				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	0.00	0.00	0.00		0.00
	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO H= 0.15 M PULIDO Y BRUÑADO					0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.01.02	VALVULAS					
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R DE 2"	und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.01.03	TUBERIAS					
03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	OSMOSIS - CISTERNA DE AGUA POTABLE	0.00	0.00			0.00
03.01.03.02	SUM/INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	OSMOSIS - CISTERNA DE AGUA POTABLE	0.00	0.00			0.00

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo B. Castañeda Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 Jorge Albin
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000184

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

03.01.04	VARIOS	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 316 PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	0.00	0.00			0.00
03.01.05	PRUEBAS HIDRAULICAS					
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m				22.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10		10.00			10.00
	SUM./INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10		12.00			12.00
03.02	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL					
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0.00
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0.00
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.01.02	EXCAV. DE ZANJAS P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0.00
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0.00
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0
03.02.01.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0
03.02.01.05	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00			0
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00			0
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0
03.02.01.06	CORTE DE LOZA DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00			0.00
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	0.00	0.00	0.00		0.00
03.02.01.08	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE DMT= 5KM	m3				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"		0.00	0.00	0.00	0.00
	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"		0.00	0.00	0.00	0.00
	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10		0.00	0.00	0.00	0.00
	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15		0.00	0.00	0.00	0.00
03.02.02	CAJA DE REGISTRO					
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und				0.00

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo N. Cárdenas Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALEJO ROQUE SANDOVAL
ING. SEPTUARIO - CIP 120279
REGISTRADO DE OBRA

03.02.01.08
03.02.02.01
03.02.01.07
03.02.01.06
03.02.01.05
03.02.01.04
03.02.01.03
03.02.01.02
03.02.01.01
03.01.05.01
03.01.04.01
03.01.04

000185

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	0.00		0.00		0.00
03.02.03 TUBERIA DE AGUA RESIDUAL					
03.02.03.01 SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
1er PISO	0.00		0.00		0.00
03.02.03.02 SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
1er PISO	0.00		0.00		0.00
03.02.04 TUBERIA DE DESAGUE PARA VENTILACION					
03.02.04.01 SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
SSHH	0.00		0.00		0.00
03.02.05 PRUEBA DE NIVELACION					
03.02.05.01 PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"			0.00		0.00
SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10			0.00		0.00
03.02.06 PRUEBA HIDRAULICA					
03.02.06.01 PRUEBA DE HIDRAULICA P/DESAGUE	m				35.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"			5.00		5.00
SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10			30.00		30.00
03.02.07 EQUIPO DE BOMBEO-POZO SUMIDERO (AGUA DE RECHAZO)					
03.02.07.01 EQUIPO DE BOMBEO, 2 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP, Q=2.00 lps, HDT=11m	und				2.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2.00				2.00
03.02.07.02 ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=2.00LTS, HDT=11m Y 1.5 HP	Gbl				1.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1.00				1.00
03.02.08 LINEA DE IMPULSION					
03.02.08.01 SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
			0.00		0.00
03.02.09 SUMIDERO					
03.02.09.01 SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	m				0.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	0.00				0.00
03.03 AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA					
03.03.01 CASETA DE CAPTACION					
03.03.01.01 SUM./INST./ACCESORIOS DE EQUIPO DE SUCCION	Gbl				1.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	1.00				1.00
03.03.02 EQUIPO DE BOMBEO A CISTERNA DE 34M3					
03.03.02.01 ADQUIS./INST./02 ELECTROBOMBAS Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	und				2.00
DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	2.00				2.00

CONSORCIO TRUJILLO

Donzala B. Carrasco Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO COP. 120279
RES. INGENIERO DE OBRA

Ing. Humberto A. Benítez Morúa
EXP. 114007
SUPERVISOR DE OBRA

000186

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA, Q=5.00 LTS/SEG POT.=3.00HP, HDT=21m	und				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		1.00				1.00
03.03.03	EQUIPO DE FILTRADO					
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y EE.TT.	Und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	EQUIPO DE FILTRADO (FILTROS MULTIMEDIA 20 MICRAS, Q=10m3/h, PRESION DE TRABAJO= 30-100 P.S.I.			0.00		0.00
03.03.04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA					
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	Gbl				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.03.05	LINEA DE SUCCIÓN					
03.03.05.01	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE PECC-100 Ø 75MM PN16 4427	m				10.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 3" C-10			10.00		10.00
03.03.05.02	SUM./INST./ACCESORIOS PARA LINEA DE SUCCIÓN	Gbl				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA/ TUB. PVC Ø 3" C-10			1.00		1.00
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERÍA AL PILOTE	Gbl				1.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERÍA AL PILOTE			1.00		1.00
03.03.06	LINEA DE IMPULSIÓN A CISTERNA					
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	und				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	MUELLE	0.00		0.00		0.00
				0.00		0.00
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS E/T SEM. CONGLE.	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00		0.00
03.03.06.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00		0.00
03.03.06.04	PREPARACION CAMA DE APOYO (e=10cm)	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00		0.00
03.03.06.05	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ADOSADA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00		0.00
03.03.06.06	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ENTERRADA LLEGADA A CISTERNA 34M3	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00		0.00
03.03.06.07	RELL. /COMP. C/PL. VIBRADOR /MANUALE/T.N	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00	0.00	0.00
03.03.06.08	CORTE DE LOZA	m				0.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SUM./ INST. T/ PRUEBA HIDRA/ TUB. HDPE100 Ø 63MM PN16 4427 ENTERRADA LLEGADA A CISTERNA 34M3	0.00		0.00	0.00	0.00
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2				0.00

CONSORCIO TRUJILLO

.....
Gonzalo B. Cárdenas Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

.....
JORGE ALBINO ROCQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO / C.P. 120279
RESIDENTE DE OBRA

.....
C.P. 14007
CARRANZO DE OCAÑA

000187

"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00		0.00	0.00	0.00
03.03.06.10	ELIMINACION DE DESMONTE	m3				0.00
		VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00	0.00	0.00		0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.03.07	SALIDA DE AGUA DE MAR					
03.03.07.01	SALIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	Pto				1.00
	INGRESO A OSMOSIS	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
			1.00			1.00
03.03.08	VALVULAS Y ACCESORIOS					
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 2"	und				0.00
	SEGUNDO PISO (ANTES DEL INGRESO A CISTERNA)	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	SEGUNDO PISO (SALIDA DE CISTERNA)		0.00			0.00
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO Ø2 1/2"- 63MM	und				0.00
	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO Ø2 1/2"- 63MM	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und				0.00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.03.09	VARIOS					
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VALVULAS EN I DESCRIPCION	und				0.00
	NICHO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VALVULAS EN I	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO espesor =0.15 DESCRIPCION	Gbl				0.00
	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO espesor =0.15	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		0.00				0.00
03.03.10	TERMOFUSION					
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM	Pto				6.00
	DESCRIPCION	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	TERMOFUSIONA LOS PUNTOS DE LA TUBERÍA	5.00				5.00
	TERMOFUSION AL PUNTO DE SUCCION 75MM	1.00				1.00
03.03.11	ULTRASONIDO - CONTROL DE CALIDAD					
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	Pto				6.00
	TERMOFUSIONA LOS PUNTOS DE LA TUBERÍA	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
		5.00				5.00
	TERMOFUSION AL PUNTO DE SUCCION 75MM	1.00				1.00
03.04	ANÁLISIS DE AGUA TRATADA					
03.04.01	SALIDA DE AGUA TRATADA DE OSMOSIS INVERSA	Gbl				1.00
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)	VECES	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	METRADO
	DESCRIPCION	1.00				1.00
	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO ACREDITADO (D.S. N° 031-2010 S.A. DIGESA)					

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBERTO ROSALES SANDOVAL
 ING. QUÍMICO N° 120279
 RESPONSABLE DE OBRA

010 104297
 OFICINA DE OBRAS

RFESUMEN DE METRADOS - INS. ELECTRICAS

Metrado **CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"**

Area **INSTALACIONES ELECTRICAS**
 Cliente **FONDEPES**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION		
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	GLB	0.00
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA		
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00
04.03	DEMOLICION		
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	0.00
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.00
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	0.00
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	0.78
04.04.03	REPOSICION DE VEREDA 175 kg/cm2, E = 4", PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.00
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00
04.05	TUBERIAS		
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	0.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	0.00
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	0.00
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	0.00
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	0.00
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)	m	0.00
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACIÓN Y ACLAJE)	m	0.00
04.06	CABLES ALIMENTADORES		14.18
04.06.01	3-1x25mm2,N2XOH(F) + 1x25mm2,N2XOH(N) + 1x16mm2,NH-80(T)	m	8.61
04.06.02	3-1x16mm2,N2XOH(F) + 1x16mm2,N2XOH(N) + 1x10mm2,NH-80(T)	m	29.93
04.06.03	3-1x6mm2,N2XOH(F) + 1x6mm2,N2XOH(N) + 1x4mm2,NH-80(T)	m	28.88
04.06.04	1x4mm2,NH-80(F)+1x4mm2,NH-80(N)+ 1x4mm2,NH-80(T)	m	0.00
04.06.05	1x4mm2,NH-80+1x4mm2,NH-80 (CONTROL)	m	0.00
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCIÓN		
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	0.00
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS		
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)	und	1.00
04.09	SALIDAS ELECTRICAS		
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	0.00
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	und	0.00
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE APRUEBA DE AGUA	und	0.00
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	und	0.00
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	und	0.00
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	0.00
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	0.00
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	0.00
04.10	CAJAS DE PASO		
04.10.01	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	0.00
04.10.02	Caja de Pase Cuadrada de 150x150x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	0.00
04.10.03	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm PVC, IP65 / PARA ADOSAR	und	0.00
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS		
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65	und	0.00
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65	und	0.00
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA APRUEBA DE AGUA	und	0.00
04.12	PRUEBAS		
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	GLB	1.00

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Corraza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALFONSO SANDOVAL
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 REG. PROF. N.º 175
 REPRESENTANTE DE OBRA

SUSTENTO METRADOS - INSTALACIONES ELECTRICAS

obra: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA PARA EL PROYECTO:
CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR
OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

000189

propietario: FONDEPES
residente: JORGE ROQUE SANDOVAL
supervisor: ALEJANDRO BENITES MORENO
fecha: 31/09/2019

PARTIDA N°	ESPECIFICACIONES	N° VECES	MEDIDAS					PARCIAL	TOTAL	UND
			LARGO	ANCHO	ALTO	PUNTO	PZA/UND			
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION									
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES									
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO									
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA									
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)						1.00	1.00	1.00	und
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)						1.00	1.00	1.00	und
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)						1.00	1.00	1.00	und
04.03	DEMOLICION									
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m		0.00					0.00	0.00	
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m		0.00	0.00	0.60			0.00	0.00	
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO		0.00	0.00	0.60			0.00	0.00	
04.04.03	REPOSICION DE VEREDA 175 kg/cm2, E = 4", PULIDO Y BRUÑADO, CON IMPERMEABILIZANTE		0.00	0.00	0.10			0.00	0.00	
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE						0.78	0.78	0.78	m3
04.05	TUBERIAS									
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm		0.00							
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm		0.00							
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm		0.00							
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm		0.00							
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm									
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)							0.00	0.00	
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUYE FIJACION Y ACLAJE)							0.00	0.00	
04.06	CABLES ALIMENTADORES									
04.06.01	3-1x25mm2,N2XOH(F) + 1x25mm2,N2XOH(N) + 1x16mm2,NH-80(T)		14.18					14.18	14.18	M
04.06.02	3-1x16mm2,N2XOH(F) + 1x16mm2,N2XOH(N) + 1x10mm2,NH-80(T)		8.61					8.61	8.61	M
04.06.03	3-1x6mm2,N2XOH(F) + 1x6mm2,N2XOH(N) + 1x4mm2,NH-80(T)		29.93					29.93	29.93	M
04.06.04	1x4mm2,NH-80(F)+1x4mm2,NH-80(N)+ 1x4mm2,NH-80(T)		28.88					28.88	28.88	M
04.06.05	1x4mm2,NH-80+1x4mm2,NH-80 (CONTROL)		0.00					0.00	0.00	
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION									
04.07.01	TABLERO DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO, IP65)						0.00	0.00	0.00	
04.07.02	TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO, IP65)						1.00	1.00	1.00	UND
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS									
04.08.01	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO, IP65)									
04.08.02	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO, IP65)						1.00	1.00	1.00	UND
04.09	SALIDAS ELECTRICAS									
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS									
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE									
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE APRUEBA DE AGUA									
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL									
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA									
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL									
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA									
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS									
04.10	CAJAS DE PASO									
04.10.01	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR									
04.10.02	Caja de Pase Cuadrada de 150x150x50mm FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR									
04.10.03	Caja de Pase Cuadrada de 100x100x50mm PVC, IP65 / PARA ADOSAR									
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS									
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W, TIPO HERMETICA IP65						0.00	0.00	0.00	
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W, TIPO HERMETICA IP65						0.00	0.00	0.00	
04.11.03	LUZ DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA APRUEBA DE AGUA						0.00	0.00	0.00	
04.12	PRUEBAS									
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO						1.00	1.00	1.00	UND


Jorge Roque Sandoval
 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO / CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA


Gonzalo B. Carranza Fernández
 CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Alejandro Benites Moreno
 ALEJANDRO BENITES MORENO
 CIP 114827
 SUPERVISOR DE OBRAS

000130

2.6 CONTROL DE VALORIZACION.


.....
JORGE ALEJANDRO SANDOVAL
INSTRUMENTO DE VALORIZACION
MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL

CONSORCIO TRUJILLO

.....
Gonzalo R. Carrión Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CUADRO COMPARATIVO DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADO VS EJECUTADO

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 03

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

Fecha: 15/11/2019

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

Monto Referencial Inc. IGV: S/ 918,007.40

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Monto del contrato inc. IGV: S/ 826,206.66

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

Factor de Relación: 0.90


MES	VALORIZACIÓN N°	PROGRAMADO				EJECUTADO			
		AVANCE		PORCENTAJE		AVANCE		PORCENTAJE	
		MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO
1	SET-QUINCENA 01	S/. 91,662.86	S/. 91,662.86	11.09 %	11.09 %	S/. 127,787.10	S/. 127,787.10	15.47 %	15.47 %
2	OCT-QUINCENA 02	S/. 505,832.89	S/. 597,495.75	61.22 %	72.32 %	S/. 451,294.35	S/. 579,081.45	54.62 %	70.09 %
3	OCT-QUINCENA 03	S/. 121,074.91	S/. 718,570.66	14.65 %	86.97 %	S/. 162,371.08	S/. 741,452.53	19.65 %	89.74 %
4	NOV-QUINCENA 04	S/. 107,636.00	S/. 826,206.66	13.03 %	100.00 %	S/. 84,754.13	S/. 826,206.66	10.26 %	100.00 %

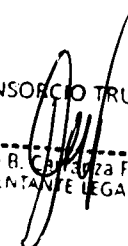
107,636.00

13.03 %

S/. 84,754.13

10.26 %


 Gonzalo B. Ceranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO

 Jorge Albino Roque Sandoval
 ING. SANTAYO - CIP. 130279
 REPRESENTANTE DE OBRA

000191

RESUMEN DE VALORIZACIONES PAGADAS

OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO

UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA

RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

Fecha: 15/11/2019

Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40


Monto del contrato inc. IGV: S/. 826,206.66


Factor de Relación: 0.90

Item	VALORIZACIONES		AMORTIZACIONES DE FIEL CUMPLIMIENTO 10%		VAL. NETA (VN)= A-D	DEDUCTIVO		NETO PAGADO		FACTURA	
	Periodo	Descripción (A)	Monto	ACTUAL		ACUMULADO	Efectivo	IGV	Efectivo	IGV	Nº
1	SET-QUINCENA 01	VAL. Nº 01	S/ 108,294.15	35,008.76	35,008.76	S/ 73,285.39	-	S/ 73,285.39	S/ 13,191.37	-	-
2	OCT-QUINCENA 02	VAL. Nº 02	S/ 382,452.84	35,008.76	70,017.52	S/ 347,444.08	-	S/ 347,444.08	S/ 62,539.93	-	-
3	OCT-QUINCENA 03	VAL. Nº 03	S/ 137,602.61	-	-	S/ 137,602.61	-	137,602.6100	S/ 24,768.47	-	-
4	NOV-QUINCENA 04	VAL. Nº 04	S/ 71,825.53	-	-	S/ 71,825.53	-	71,825.5300	12,980.6000	-	-
TOTAL								S/ 630,157.61	S/ 113,480.37		

S/ 700,175.13

TOTAL ACUMULADO	S/ 743,637.98
Incluido I.G.V.	


 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 CIP 114327
 SUPERVISOR DE OBRAS


 GONZALO B. CALVO FERNÁNDEZ
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Calvo Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

000192

000193

2.7 CURVA S

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo R. Campaña Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO ROJAS CANDOVAL
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
NÚMERO DE LICENCIA 173
REPRESENTANTE LEGAL CURVA S

C. B. B. B.
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
NÚMERO DE LICENCIA 114227
REPRESENTANTE LEGAL CURVA S

CUADRO COMPARATIVO DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADO VS EJECUTADO

VALORIZACIÓN DE OBRA N° 03

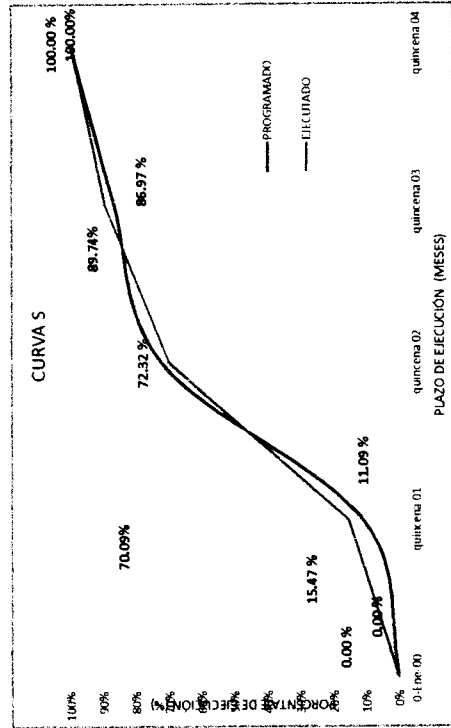
OBRA "CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"

ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -

Fecha: 15/11/2019
Monio Referencial Inc. IGV: S/ 918,007.40
Monio del contrato Inc. IGV: S/ 826,206.66
Factor de Relación: 0.90

MES	PROGRAMADO			EJECUTADO		
	AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO
0-Ene-00	S/0.00	-	0.00 %	S/.	-	0.00 %
quincena 01	S/91,662.86	S/ 91,662.86	11.09 %	S/.	127,787.10	15.47 %
quincena 02	S/505,832.89	S/ 597,495.75	61.22 %	S/.	579,081.45	70.09 %
quincena 03	S/121,074.91	S/ 718,570.66	14.65 %	S/.	741,452.53	89.74 %
quincena 04	S/107,636.00	S/ 826,206.66	100.00 %	S/.	826,206.66	100.00 %

MES	PROGRAMADO			EJECUTADO		
	AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO
0	S/.	-	0.00 %	S/.	-	0.00 %
quincena 01	S/.	127,787.10	15.47 %	S/.	127,787.10	15.47 %
quincena 02	S/.	451,294.35	54.62 %	S/.	579,081.45	70.09 %
quincena 03	S/.	162,371.08	19.65 %	S/.	741,452.53	89.74 %
quincena 04	S/.	84,754.13	10.26 %	S/.	826,206.66	100.00 %



CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Capatza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Ing. Alejandro Benites Moreno
 SUPERVISOR

Jorge Albino Roque Sandoval
 ING. SUPERVISOR - ZIP 120273
 RESIDENTE DE OBRA

000194

000195

**2.8 CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA
PROGRAMADA.**

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA
 ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 UBICACION DPA YACILA - PAITA - PIURA
 CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
 ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
 Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
 Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
 Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019			OCTUBRE 2019			NOVIEMBRE 2019			
						DEL 17 AL 30	14 días	DEL 1 AL 15	15 días	DEL 16 AL 31	16 días	DEL 1 AL 16	15 días		
01	ESTRUCTURAS				110,060.95										
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				26,372.29										
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 2.20M	und	1.00	2,924.17	2,924.17	2,924.17									
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	40.00	75.59	3,023.60										
01.01.03	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	5,032.40	5,032.40										
01.01.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	13,645.00	13,645.00										
01.01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	29.01	4.38	127.06										
01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	29.01	4.38	127.06										
01.01.07	TRANSPORTE DE MATERIALES. HER-EQUIPOS EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR P/INSTAL. HIDRAULICAS DEL RESE	glb	1.00	1,500.00	1,500.00										
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				19,525.77										
01.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS (C/MAQUINARIA)	m3	126.63	15.47	1,958.97										
01.02.02	EXCAVACIONES SIMPLES PARA CALZADAS	m3	10.78	64.21	692.18										
01.02.03	EXCAVACIONES SIMPLES A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	1.65	42.82	70.65										
01.02.04	BOMBEO DE AGUA SUBTERRANEA CON ELECTROBOMBA PARA REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA EN EXCAVA	glb	1.00	1,800.00	1,800.00										
01.02.05	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	36.57	3.25	118.85										
01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.00	68.50	411.00										
01.02.07	ACARREO Y ACOMODO EN ZONA ALEDANA DESMONTIE RPIO Z'	m3	40.05	107.62	4,310.18										
01.02.08	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO COMPACTADO RPIO Z'	glb	1.00	26.51	26.51										
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	152.85	37.65	5,754.80										
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,037.66										
01.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% F.G. FC= 100kg/cm2 PARA CALZADURA (CEMENTO TIPO V)	m3	10.78	192.36	2,073.64										
01.03.02	CONCRETO 1:10 FC= 100kg/cm2 PARA SOLADOS (CEMENTO TIPO V)	m2	2.90	48.09	139.46										
01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CALZADAS	m2	21.56	84.72	1,826.56										
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				52,573.16										
01.04.01	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO TIPO V)	m3	6.41	460.00	2,948.60										
01.04.02	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA ZAPATA ARMADA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	361.16	4.94	1,784.13										
01.04.03	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO TIPO V)	m3	5.80	460.00	2,668.00										
01.04.04	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSA DE FONDO-PISO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	504.23	4.94	2,490.90										
01.04.05	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS (CEMENTO TIPO V)	m3	13.13	613.19	8,051.18										
01.04.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	1,047.69	4.94	5,175.59										
01.04.07	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	m2	102.67	84.72	8,698.20										
01.04.08	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO TIPO V)	m3	4.96	520.37	2,581.04										
01.04.09	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA LOSAS MACIZAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	572.63	4.94	2,828.79										
01.04.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSAS MACIZAS	m2	21.54	59.28	1,276.89										
01.04.11	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA VIGAS EN LOSA (CEMENTO TIPO V)	m3	0.53	520.37	275.80										
01.04.12	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm2 PARA VIGAS EN LOSA (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)	kg	84.94	4.94	419.60										
01.04.13	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS EN LOSA	m2	2.92	84.72	247.38										
01.04.14	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	176.18	3.64	641.30										
01.04.15	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	m3	128.61	9.35	1,202.50										
01.04.16	CONCRETO F.C. 280 KG/CM2 PARA COLUMNAS DE CASETA (CEMENTO TIPO V)	m3	1.28	520.37	666.07										

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. RESIDENTE DE OBRA - CIR. 120278

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. SUPERVISOR DE OBRAS
 CIR. 114827

000137

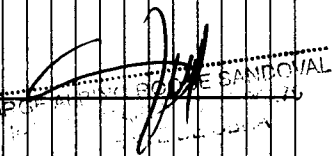
CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

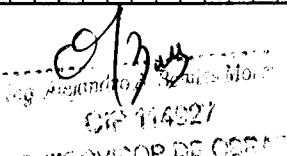
OBRA
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 días	DEL 1 AL 15 15 días	DEL 16 AL 31 16 días	DEL 1 AL 16 15 días		
01.04.17	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA COLUMNAS DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	249.19	4.94	1,231.00		1,231.00				
01.04.18	PEGAMENTO EPÓXICO PARA UNIÓN DE CONCRETO ANTIGUO Y NUEVO	m ²	0.46	82.92	38.14		15.49		22.65		
01.04.19	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m ²	13.62	84.72	1,153.89		1,153.89				
01.04.20	CONCRETO F'c 280 kg/cm ² PARA VIGAS DE CASETA [CEMENTO TIPO V]	m ²	1.00	520.37	520.37				520.37		
01.04.21	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA VIGAS DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	255.88	4.94	1,264.05				1,264.05		
01.04.22	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CASETA	m ²	11.85	84.72	1,003.93				1,003.93		
01.04.23	CONCRETO F'c 280 kg/cm ² PARA LOSAS ALIGERADAS [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	m ³	1.66	520.37	863.81				863.81		
01.04.24	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA LOSAS ALIGERADAS [COSTO TIPO V]	kg	72.65	4.94	358.89				358.89		
01.04.25	LADRILLOS PARA TECHO DE LOSA ALIGERADA H=12cm	und	135.00	2.38	321.30				321.30		
01.04.26	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m ²	16.16	59.28	957.96				957.96		
01.04.27	CONCRETO F'c 280 kg/cm ² PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA [CEMENTO TIPO V]	m ³	0.55	520.37	286.20				286.20		
01.04.28	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	51.62	4.94	255.00				255.00		
01.04.29	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE CASETA	m ²	7.35	84.72	622.69				622.69		
01.04.30	CONCRETO F'c 280 kg/cm ² PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERIA CASETA [CEMENTO TIPO V]	m ³	0.23	520.37	119.69					119.69	
01.04.31	ACERO CORRUGADO Fy=4200kg/cm ² PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERIA CASETA [COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS]	kg	21.05	4.94	103.99				103.99		
01.04.32	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE ALBAÑILERIA DE CASETA	m ²	3.03	84.72	256.70				256.70		
01.04.33	RELLENO DE JUNTA SELLADA CON ELASTOMERICO PARA TABIQUERIA	m	8.00	22.43	179.44				179.44		
01.04.34	CONCRETO F'c 140 kg/cm ² PARA BASES Y BUZONES [CEMENTO TIPO V]	m ³	1.46	362.06	528.61		528.61				
01.04.35	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA BASES Y BUZONES	m ³	6.51	84.72	551.53		551.53				
01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,941.31						
01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m ²	20.05	45.76	917.49		372.73		544.76		
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m ²	66.08	45.76	3,023.82				3,023.82		
01.06	ADITAMENTOS VARIOS				991.80						
01.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	22.80	43.50	991.80				991.80		
01.07	PRUEBAS DE CALIDAD				2,221.96						
01.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	9.00	85.46	769.14				0.00	769.14	
01.07.02	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO	m ³	34.00	42.73	1,452.82				0.00	1,452.82	
01.08	OTROS				408.00				408.00		
01.08.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m ³	34.00	12.00	408.00				408.00		
02	ALBAÑILERIA				19,212.55						
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				2,146.26						
02.01.01	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=15 CM.	m ²	33.93	62.71	2,127.75				432.20	1,695.55	
02.01.02	ACERO DE ALAMBRE N° 8 EN ALBAÑILERIA CONFINADA	kg	3.84	4.82	18.51					18.51	
02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,473.14						
02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m ²	33.93	48.71	1,652.73					1,652.73	
02.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m ²	33.93	38.40	1,302.91					1,302.91	
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS EXTERIOR E INTERIOR	m ²	7.41	33.66	249.42					249.42	
02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES	m	11.24	15.04	169.05					169.05	
02.02.05	TARRAJEO EN ESCALERAS	m ²	1.84	53.82	99.03					99.03	
02.03	CIELO RASO				1,378.47						
02.03.01	CIELO RASO CON MEZCLA C:A 1:5	m ²	25.15	54.81	1,378.47					1,378.47	
02.04	CONTRAZOCALO EXTERIOR E INTERIOR				624.78						
02.04.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.30 m	m	33.79	18.49	624.78					624.78	
02.05	PISOS Y PAVIMENTOS				2,016.67						


JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carrón Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 SUPERVISOR DE OBRA

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918.007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826.206.66
Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019			OCTUBRE 2019			NOVIEMBRE 2019		
						DEL 17 AL 30	14 días	DEL 1 AL 15	15 días	DEL 16 AL 31	16 días	DEL 1 AL 16	15 días	
02.05.01	FALSO PISO DE 2" CH 1:10	m2	16.38	32.18	591.47				591.47					
02.05.02	PISO DE CEMENTO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE EN PISOS E=2" DE CONCRETO 1:3 [m2]	m2	25.96	54.90	1.425.20				1.425.20					
02.06	COBERTURAS				1.679.01									
02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO 24X24 ASENTADO CON MEZCLA 1:3:2.5 CM. JUNTA 1:3 1.5 CM.	m2	25.15	66.76	1.679.01				1.679.01					
02.07	CARPINTERIA METALICA				1.946.70									
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.20X2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	420.00	420.00								420.00	
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.50X2.10 (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	530.00	530.00									530.00
02.07.03	TAPA METALICA CON PLANCHA DE FIERRO EN CISTERNA, INC. TIRADOR, CANDADO Y ACCESORIOS	und	1.00	285.50	285.50									285.50
02.07.04	TAPA METALICA PARA POTO SUMIDERO Ø 0.6	und	1.00	245.25	245.25									245.25
02.07.05	TAPA METALICA PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.70 X 0.70 inc. TIRADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	235.95	235.95									235.95
02.07.06	REJILLA METALICA (REJILLA R.S 1"X1/4" @2.5cm) PARA CAJA DE REBOSE	gib	1.00	230.00	230.00									230.00
02.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES				1.394.69									
02.08.01	VENTANA DE ALUMINIO SEMIFISADO DE COLOR NATURAL MALLA RACHEL Y CON VIDRIO INCOLORO TEMPLAD	m2	4.20	264.75	1.111.95									1.111.95
02.08.02	ESCALERA METALICA DE ALUMINIO	und	1.00	282.74	282.74									282.74
02.09	CERRAJERIA				531.76									
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR EN PUERTA AFANELADA	und	2.00	98.48	196.96									196.96
02.09.02	VISAGRA CAPUCHINA DE 3" X 3 1/2"	pza	8.00	13.28	106.24									106.24
02.09.03	PICAPORTE SEGÚN PLANO Y FEET	und	4.00	57.14	228.56									228.56
02.10	PINTURA				2.871.07									
02.10.01	PINTURA INTERIOR CON EPOXICO	m2	33.93	25.08	850.96									850.96
02.10.02	PINTURA MUROS EXTERIORES CON EPOXICO	m2	33.93	28.85	978.88									978.88
02.10.03	PINTURA EN COLUMNAS CON EPOXICO	m2	7.06	26.34	185.96									185.96
02.10.04	PINTURA EN CIELOSASOS CON EPOXICO	m2	25.15	21.32	536.20									536.20
02.10.05	PINTURA EN DERRAMES CON EPOXICO	m	11.24	5.11	57.44									57.44
02.10.06	PINTURA EN ESCALERAS CON EPOXICO	m2	1.84	26.34	48.47									48.47
02.10.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	14.55	14.65	213.16									213.16
02.11	Otros				150.00									
02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	gib	1.00	150.00	150.00									150.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS				494.031.48									
03.01	RED DE AGUA POTABLE				4.379.25									
03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	10.00	13.70	137.00									137.00
03.01.01.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	17.49	174.90									174.90
03.01.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	10.00	5.59	55.90									55.90
03.01.01.03	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	10.00	21.19	211.90									211.90
03.01.01.04	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	10.00	15.48	154.80									154.80
03.01.01.05	CORTE DE LOSA	m	21.00	26.98	566.58									566.58
03.01.01.06	DEMOLICION DE LOSA, espesor =0.15	m2	1.50	15.87	23.81									23.81
03.01.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	5.48	37.65	206.32									206.32
03.01.01.09	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO, H=0.15M, PULIDO Y BRUNADO, CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.75	1,757.56	1,318.17									1,318.17
03.01.02	VALVULAS				190.55									
03.01.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE U.R. DE 2"	und	1.00	190.55	190.55									190.55
03.01.03	TUBERIAS				401.90									
03.01.03.01	SUM/INST./TUB. ENTERRADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	10.00	40.19	401.90									401.90

CONSORCIO TRUJILLO
 Representado por: *[Firma]*
 PRESIDENTE: *[Firma]*
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Firma]
 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 INGENIERO RESIDENTE

[Firma]
 Ing. Alejandro Benites Moreno
 096 914000

000138

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
Factor relacion: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 16 AL 31 16 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 16 AL 31 16 dias	
03.01.03.02	SUM./INST./TUB. ADOSADA PVC Ø 2" CLASE 10	m	12.00	43.56	522.72				522.72		
03.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS ACERO INOXIDABLE 3/16" PARA TUBERIA DE 2" CADA 1.5m	m	8.00	32.23	257.84				257.84		
03.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE AGUA FRIA	m	22.00	7.13	156.86				156.86		
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	40.00	13.70	548.00			548.00			
03.02.01.02	EXCAVACION DE TANJA P/TUBERIA	m	40.00	17.49	699.60			699.60			
03.02.01.03	REFINE Y NIVEALACION DE TANJA P/TUBERIA	m	40.00	5.59	223.60			223.60			
03.02.01.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	40.00	21.19	847.60			847.60			
03.02.01.05	RELL. COMP. C.PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	40.00	15.48	619.20			619.20			
03.02.01.06	CORTE DE LOSA	m	61.00	26.98	1,645.78			1,645.78			
03.02.01.07	DEMOLICION DE LOSA espesor=0.15	m2	6.00	15.87	95.22			95.22	56.54		
03.02.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	10.90	37.65	410.39			410.39	410.39		
03.02.02.01	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	227.09	454.18				454.18		
03.02.03.01	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 4"	m	5.00	10.58	52.90				52.90		
03.02.03.02	SUM./INST./TUBERIA ENTERRADA PVC SAL 3"	m	3.00	6.92	20.76				20.76		
03.02.04.01	SAIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	5.00	19.89	99.45				99.45		
03.02.05.01	PRUEBA DE NIVELACION P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55				137.55		
03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA P/DESAGUE	m	35.00	3.93	137.55				137.55		
03.02.07.01	EQUIPO DE BOMBEO 01 BOMBAS SUMERGIBLES 1.50 HP. Q=2.00 lps. HDI=11m	und	2.00	3,435.66	6,871.32				6,871.32		
03.02.07.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA. Q=2.00lps. HDI=11m Y 1.5 HP	gib	1.00	2,800.00	2,800.00				1,137.50		1,662.50
03.02.08.01	SUM./INST./TUB. Ø2" CLASE 10	m	30.00	30.79	923.70				923.70		
03.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	1.00	136.32	136.32				136.32		
03.03	AGUA DE MAR - OSMOSIS INVERSA				468,810.71						
03.03.01.01	ACCESORIOS PARA EQUIPO DE SUCCION	gib	1.00	3,714.90	3,714.90				3,714.90		
03.03.02.01	EQUIPO DE BOMBEO ELECTROBOMBAS Q=5.00 LITS/SEG POT =3.00HP. HDI=21m	und	2.00	10,289.89	20,579.78				20,579.78		
03.03.02.02	ACCESORIOS PARA LA BOMBA. Q=5.00 LITS/SEG POT=3.00HP. HDI=21m	gib	1.00	2,800.00	2,800.00				2,800.00		
03.03.03.01	SUM./INST./SISTEMA DE FILTRADO INC. ACCESORIOS SEGUN PLANOS Y E.E.T.	und	1.00	4,283.90	4,283.90				4,283.90		
03.03.04.01	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR OSMOSIS INVERSA	gib	1.00	347,457.63	347,457.63						

CONSORCIO TRUJILLO
 Jorge Albin Roque Sandoval
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SUPERVISOR
 RESIDENTE DE OBRA

09/10/2019

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA
ENTIDAD FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
UBICACIÓN DPA YACILA - PAITA - PIURA
CONTRATISTA CONSORCIO TRUJILLO
ING. SUPERVISOR ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
ING. RESIDENTE ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL

Fecha: 31/09/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
Factor relacion: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 16 AL 31 16 dias	DEL 1 AL 15 15 dias	DEL 16 AL 31 16 dias
03.03.05.01	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE100 D=75mm PNI 6 4427	m	10.00	600.00	6,000.00				6,000.00		
03.03.05.02	ACCESORIOS PARA LA LINEA DE SUCCION	gib	1.00	2,500.00	2,500.00				2,500.00		
03.03.05.03	SUM./INST./ACCESORIOS PARA FIJACION DE TUBERIA AL PILOTE	gib	1.00	51.37	51.37				51.37		
03.03.06.01	SUJECION DE TUB. HDPE C/ABRAZADERAS ACERO INOX.316 2 1/2" CADA 1.5m	m	31.00	123.75	3,836.25				3,836.25		
03.03.06.02	EXCAV. DE ZANJAS ET-SEMA. CONGLE.	m	46.50	35.67	1,658.66				1,658.66		
03.03.06.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/TUBERIA	m	46.50	5.59	259.94				259.94		
03.03.06.04	PREP. D/CAMA DE APOYO (E=10cm)	m	46.50	21.19	985.34				985.34		92.38
03.03.06.05	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI 6 4427 ADOSADA	m	50.00	705.00	35,250.00				35,250.00		20,929.69
03.03.06.06	SUM./INST. T/PRUEBA HIDRA/TUB. HDPE ADOSADA Ø 20" C-10 - PARED LLEGADA A CISTERNA 34 M3	m	46.50	705.00	32,782.50				32,782.50		32,782.50
03.03.06.07	RELL. COMP. C/PL VIBRADOR/MANUAL E/T. N	m	46.50	15.48	719.82				719.82		719.82
03.03.06.08	CORTE DE LOSA	m	94.00	26.98	2,536.12				2,536.12		2,536.12
03.03.06.09	DEMOLICION DE LOSA espesor =0.15	m2	6.98	15.87	110.77				110.77		110.77
03.03.06.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	12.67	37.65	477.03				477.03		477.03
03.03.07.01	SAIDA DE AGUA MAR PVC SAP Ø 2"	und	1.00	177.12	177.12				177.12		177.12
03.03.08.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UR DE 2"	und	1.00	190.55	190.55				190.55		190.55
03.03.08.02	ADAPTADOR HDPE - ROSCA MACHO D= 2 1/2" - 63MM	und	2.00	129.56	259.12				259.12		259.12
03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO 63MM	und	5.00	50.27	251.35				251.35		251.35
03.03.09.01	NICHO Y TAPA DE MADERA PARA VALVULA EN PISO	und	1.00	216.10	216.10				216.10		216.10
03.03.09.02	REPOSICION DE LOSA.	gib	1.00	439.02	439.02				439.02		439.02
03.03.10.01	SERVICIO DE TERMOFUSION DE TUB. HDPE100 Ø 63MM PNI 6 4427	plo	6.00	173.69	1,042.14				1,042.14		1,042.14
03.03.11.01	INSPECCION ULTRASONICA DE JUNTA	plo	6.00	38.55	231.30				231.30		231.30
03.04	ANALISIS DE AGUA TRATADA				4,113.40				4,113.40		
03.04.01.01	TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POR LABORATORIO Acreditado (D.S. Nº 031-2010 S.A. DIGESA)	gib	1.00	4,118.40	4,118.40				4,118.40		4,118.40
04	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				25,785.33				25,785.33		
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,003.00				1,003.00		
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	gib	1.00	1,000.00	1,000.00				1,000.00		
04.02	TRABAJO PRELIMINAR ELECTRICA				1,713.00				1,713.00		
04.02.01	DESMONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00				66.00		
04.02.02	MONTAJE DE TABLERO TF-05 (EXISTENTE)	und	1.00	66.00	66.00				66.00		
04.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE TABLERO TGN (EXISTENTE)	und	1.00	1,581.00	1,581.00				1,581.00		
04.03	DEMOLICION				362.99				362.99		
04.03.01	CORTE DE LOSA DE CONCRETO H=0.10m	m	13.06	26.98	352.36				352.36		
04.03.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.26	39.36	10.23				10.23		
04.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				933.10				933.10		
04.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL 0.60x0.40 m	m3	1.51	24.98	37.72				37.72		
04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	1.51	68.50	103.44				103.44		
04.04.03	REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO. H=0.15M. PULIDO Y BRUNADO. CON IMPERMEABILIZANTE	m3	0.26	1,757.56	456.97				456.97		42.84

CONSORCIO TRUJILLO
 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 RESIDENTE DE OBRA

ING. SUPERVISOR DE OBRA

000200

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA


CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
ENTIDAD DPA YACILA - PAITA - PIURA
UBICACION CONSORCIO TRUJILLO
CONTRATISTA ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
ING. SUPERVISOR ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. RESIDENTE

Fecha: 31/09/2019
Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (\$/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 días	DEL 1 AL 15 15 días	DEL 16 AL 31 16 días	DEL 1 AL 16 15 días		
04.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.78	301.24	234.97	95.46					
04.05	TUBERIAS				2,477.08						
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø50mm	m	9.98	14.93	149.00		149.00				
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø40mm	m	5.99	14.06	84.22		84.22				
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø35mm	m	17.33	20.11	348.51		348.51				
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø25mm	m	15.75	12.97	204.28		204.28				
04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P Ø20mm	m	40.95	31.35	1,283.78		1,283.78				
04.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø25mm (INCLUDE FIJACION Y ACLAJE)	m	6.83	29.89	204.15		204.15				
04.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC RIGIDO Ø20mm (INCLUDE FIJACION Y ACLAJE)	m	7.46	27.23	203.14		203.14				
04.06	CABLES ALIMENTADORES				8,001.99						
04.06.01	3-1x25mm ² N2XOH(F) + 1x25mm ² N2XOH(N) + 1x16mm ² NH-80(I)	m	14.18	104.30	1,507.33		1,507.33				
04.06.02	3-1x16mm ² N2XOH(F) + 1x16mm ² N2XOH(N) + 1x10mm ² NH-80(I)	m	8.61	82.55	710.76		710.76				
04.06.03	3-1x6mm ² N2XOH(F) + 1x6mm ² N2XOH(N) + 1x4mm ² NH-80(I)	m	29.93	37.96	1,136.14		1,136.14				
04.06.04	1x4mm ² NH-80(F)+1x4mm ² NH-80(N)+ 1x4mm ² NH-80(I)	m	28.88	24.76	715.07		715.07				
04.06.05	2-1x2.5mm ² NH-80 (CONTROL)	m	227.85	17.26	3,932.69		3,932.69				
04.07	TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION				3,035.99						
04.07.01	TABlero DE FUERZA OSMOSIS TF-OSM (POLYESTER ADOSADO. IP 65)	und	1.00	1,779.36	1,779.36		1,779.36				
04.07.02	TABlero DE FUERZA MUELLE TF-MU (POLYESTER ADOSADO. IP 65)	und	1.00	1,256.63	1,256.63		1,256.63				
04.08	TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS				3,879.17						
04.08.01	TABlero DE FUERZA Y CONTROL DE AGUA SALADA TF-ASO (POLYESTER ADOSADO. IP 65)	und	1.00	1,872.84	1,872.84		1,872.84				
04.08.02	TABlero DE FUERZA Y CONTROL DE CAMARA DE BOMBEO TF-CBDO (POLYESTER ADOSADO. IP 65)	und	1.00	1,947.33	1,947.33		1,947.33		1,156.23		
04.09	SALIDAS ELECTRICAS				1,859.36						
04.09.01	SALIDA PARA LUMINARIAS EMPOTRADAS	und	5.00	18.20	91.00				91.00		
04.09.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	plo	1.00	37.12	37.12				37.12		
04.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	und	2.00	63.36	126.72				126.72		
04.09.04	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA RESIDUAL	plo	1.00	273.90	273.90				273.90		
04.09.05	SALIDA PARA BOYAS DE NIVEL / PARA AGUA SALADA	plo	4.00	87.45	349.80				349.80		
04.09.06	SALIDA PARA SIRENA INDUSTRIAL	und	1.00	134.14	134.14				134.14		
04.09.07	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	und	4.00	182.87	731.48				731.48		
04.09.08	SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPO DE OSMOSIS	und	1.00	115.20	115.20				115.20		
04.10	CAJAS DE PASE				388.93						
04.10.01	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100X100X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	4.00	41.49	165.96				165.96		
04.10.02	CAJA DE PASE CUADRADA DE 150X150X50MM FoGo EN CALIENTE / PARA EMPOTRAR	und	2.00	48.49	96.98				96.98		
04.10.03	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100X100X50MM PVC. IP 65 / PARA ADOSAR	und	4.00	31.49	125.96				125.96		
04.11	LUMINARIA Y ACCESORIOS				1,575.26						
04.11.01	LUMINARIA DE 2x36 W. TIPO HERMETICA IP 65	und	4.00	251.49	1,005.96				1,005.96		
04.11.02	LUMINARIA DE 2x18 W. TIPO HERMETICA IP 65	und	1.00	237.81	237.81				237.81		
04.11.03	Luz DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE DORIE C/PUESTA A TIERRA. A PRUEBA DE AGUA	und	1.00	281.49	281.49				281.49		
04.12	PRUEBAS				967.89						
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y MEDICION DE RESISTENCIA Y PUESTA EN SERVICIO	und	1.00	967.89	967.89				967.89		574.68
COSTO DIRECTO						648,310.31	71,924.29	396,918.46	95,005.42	84,440.14	
GASTOS GENERALES											
Gastos generales fijos						32,000.00	3,550.22	19,591.53	4,689.38	4,168.87	


 09/10/2019
 SUPERVISOR DE OBRA


 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. RESIDENTE

100000

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA REPROGRAMADO AL INICIO DE OBRA

CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA

OBRA: FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO
 ENTIDAD: DPA YACILA - PAITA - PIURA
 UBICACIÓN: CONSORCIO TRUJILLO
 CONTRATISTA: ING. ALEJANDRO BENITES MORENO -
 ING. SUPERVISOR: ING. JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. RESIDENTE:

Fecha: 31/09/2019
 Monto Referencial Inc. IGV: S/. 918,007.40
 Monto del contrato Inc. IGV: S/. 826,206.66
 Factor relación: 0.90

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. (S/.)	PARCIAL	SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019		NOVIEMBRE 2019	
						DEL 17 AL 30 14 días	DEL 1 AL 15 15 días	DEL 16 AL 31 16 días	DEL 1 AL 15 15 días		
	Gastos generales variables		6,898.62			765.36	4,223.58	1,010.95	898.73		
	TOTAL GASTOS GENERALES (6.0000 %)		38,898.62			4,315.58	23,815.11	5,700.33	5,067.61		
	UTILIDAD (2.0000 %)		12,966.21			1,438.53	7,938.37	1,900.11	1,689.20		
	SUB TOTAL		700,175.14			77,680.39	428,671.94	102,605.85	91,216.95		
	LG.V 18.0000 %		126,031.52			13,982.47	77,160.95	18,469.05	16,419.05		
	MONTO TOTAL DE LA OFERTA		826,206.66			91,662.86	505,832.89	121,074.91	107,636.00		

AVANCE QUINCENAL	11.09%	61.22%	14.65%	13.03%
AVANCE ACUMULADO QUINCENAL	11.09%	72.32%	86.97%	100.00%

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Jorge Albino Roque Sandoval
 INGENIERO SANITARIO C.O.P. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

G/B
 09-11-2019
 09-11-2019
 SUPERVISOR DE OBRAS

000202

000203

2.9 COPIA DE CUADERNO DE OBRA

000004



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Asiento N° 77 del Residente de Obras 01-01-19

En la presente fecha se indicó que se continúan con los trabajos de acabados de la obra como son: colocación de Ventanas de Aluminio Semi-aislado De color Natural con Hella Rachel y en Vidrio incoloro templado de 6mm, así mismo se está colocando la escaleta Metálica de Aluminio, se indicó que se está avanzando los trabajos, según el cronograma de obra, se continúa con el armado y colocación de Accesorios de la Planta de tratamiento de Aguas Inocuas, así mismo se indicó que se está colocando los Accesorios de Equipos de Succión, se indicó que se continúa con la colocación de suministro / instalación / Prueba HDPE 100 D= 75mm PN 164027.

JORGE ALEJO ROUSE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

Asiento N° 78 Del Supervisor de Obras 01-01-19

En la presente fecha se verifica que el contratista continúa con los trabajos de colocación de Ventanas de aluminio Semi-aislado de color natural con Hella Rachel así mismo se continúa la colocación de escaleta Metálica, se indicó que se debe de hacer una Inspección General de Obra, así mismo se avanza porque se está con el periodo de tiempo así mismo se verifica el suministro / instalación / Prueba Hidráulica / TUB HDPE 100 = D= 75mm PN 164027.

JORGE ALEJO ROUSE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP 120279
RESIDENTE DE OBRA

Supervisor de Obras
CIP 114027

SUPERVISOR DE OBRAS

SUPERVISOR DE OBRAS

INSPECTOR





CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

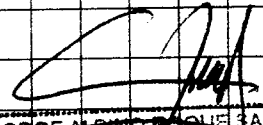
Dirección:

Contratista:

FECHA

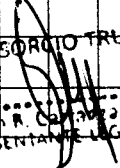
Asiento # 75 Del Residente de Obras 02-06-19

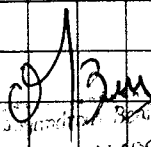
En el presente Folio se indica que se continuo con los trabajos de suministro / instalacion / Pruebas Hidraulicas / tub HDPE 100 D= 75mm PN 4427, se indica que se esta colocando segun las especificaciones tecnicas que se nombran en el Expediente tecnico, asi mismo se esta colocando los Accesorios para la linea de Succión, suministro / instalacion / Accesorios para la Fijacion de tuberia a las Pilotas. Se indica que se esta avanzando segun el cronograma de obras, se esta ejecutando los trabajos de servicio de terminacion de tuberia HDPE 100 Ø 63mm PN 164427, se indica que proximo se hacen las pruebas hidraulicas, asi mismo las pruebas del Equipo de la planta de tratamiento de Agua Inmensa de Mar.

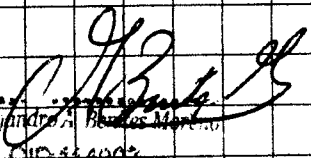

 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 129279
 RESIDENTE DE OBRA

Asiento # 80 Del Supervisor de Obras 02-11-19

En el presente Folio se indica que el contratista continua con los trabajos de suministro / instalacion / Pruebas Hidraulicas / tub HDPE 100 D= 75mm PN 4427, asi mismo se cumple el servicio de terminacion de tub HDPE 100 Ø 63mm PN 164427, se indica cuantos con los trabajos en obra, asi mismo presenta los protocolos de Pruebas Hidraulicas y Pruebas de la P.T.A. de Agua de Mar Inmensa.

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo R. Fernandez
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 CIP 129279
 RESIDENTE DE OBRA


 Alejandro Morales
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

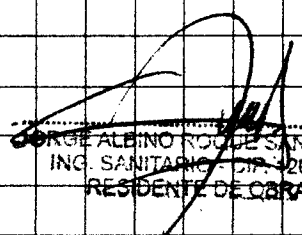
FECHA

Hoja No 81 Del Residente de obras 04-11-19

- En la presente Hoja se indica que se continúe con los trabajos de montaje de tableros TF-OS (existente) en el lugar donde se hizo el desmontaje, así mismo se está acordando el tablero TEU (existente), se indica que se continúe con la colocación de los cables de los alimentadores, como son:

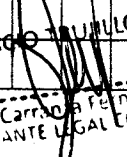
3-1 x 25mm² NH-80 (F) + 1 x 25mm² NH-80 (N) + 1 x 16mm² NH-80 (T) - 3-1 x 6mm² NH-80 (F) + 1 x 16mm² NH-80 (N) + 1 x 10mm² NH-80 (T) - 2-1 x 2.5mm² NH-80 (Cable)

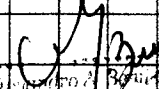
- Así mismo se continúe con la colocación de los tableros General de Distribución + Tablero de Fuerza osmosis - TF-OSM (Polyster Adosado, IP 65) - TABLERO DE FUERZA MUELLE TF-NU (Polyster Adosado, IP 65)

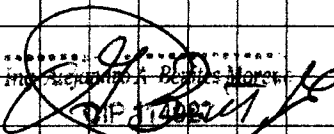

 JORGE ALEJO ROLÁN SANDOVAL
 ING. SANITARIO CIP-20279
 RESIDENTE DE OBRA

Hoja No 82 Del Supervisor de obra 04-11-19

- En la presente Hoja se indica que el contratista continúe con los trabajos de montaje de tableros en el lugar donde se efectuó el desmontaje, así mismo se continúe con la colocación de los cables de los alimentadores, y luego la colocación de los tableros General de Distribución + Tablero de Fuerza de osmosis TF-OSM y se indica que se debe en presentar los especificaciones técnicas de todos los equipos y materiales.

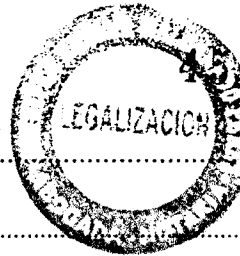
CONSORCIO MUELLE

 Gonzalo B. Carrasco Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 Gonzalo B. Carrasco Fernández
 CIP-14527
 RESIDENTE DE OBRA


 SUPERVISOR DE OBRAS



000207



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Acto N° 83 Del Presidente de Obra 05-11-19
 En lo Prescrita Fede se indica que se continúa con
 los trabajos de colocación de tableros de Fuego y
 control de Agua sobre TF-Asa (Polyster Adosado,
 IP 65) y tableros de Fuego y control de COMARSA DE
 BOMBEO TF-CBDO (Polyster Adosado, IP 65),
 se indica que se continúa con la Instalación de
 Equipos y Accesorios de los Equipos de la Planta
 de tratamiento de Agua Inmersa de Mar. Se indica
 que se está efectuando la limpieza General de Obra

[Signature]
 JORGE ALEJANDRO SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

- Acto N° 84 Del Supervisor de Obra 05-11-19
 En lo prescrita Fede, se indica que el contratista,
 continúa con los trabajos de colocación de los tableros de
 Fuego y control de Agua sobre TF-Asa (Polyster
 Adosado IP 65), Asimismo el tablero de Fuego y
 control de COMARSA, de Bombeo TF-CBDO (Polyster
 Adosado, IP 65), Se cumplió la limpieza de Obra,
 así mismo se indica que se cubren de nuevo colocados en
 la cisterna de Bombeo como son pintados en paredes, Vigas
 columnas y estructuras metálicas

CONSORCIO TRUJILLO
[Signature]
 Gonzalo B. Carrizosa Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMÚN

[Signature]
 SUPERVISOR DE OBRA

[Signature]
 ING. ALEJANDRO SANDOVAL
 CP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA



RESIDENTE

INSPECTOR

000208



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

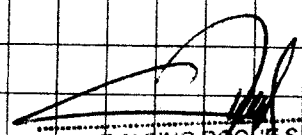
Dirección:

Contratista:

FECHA

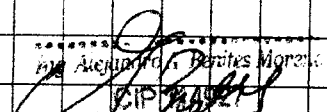
Acto nº 85 Del Rolante a obra 06-11-19

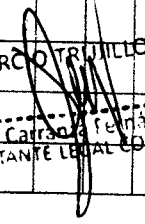
En el presente Folio se indica que se está ejecutando los trabajos de colocación de señalización de obra, Equipos de Protección Colectiva de Seguridad y Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se indica que se analiza con la abogada de la Verónica de Iluminación Semipresales de color natural con Malla Rachel y con Vidrio incoloro Templado, se indica que se continúa con el trabajo de obra, así mismo se está cumpliendo por parte de Elementos e indica que se continúa con los trabajos de colocación de Acacia de la planta de tratamiento de agua de Mar por osmosis inversa. Se indica que se ejecuta los trabajos de la prueba hidráulica de agua fría.

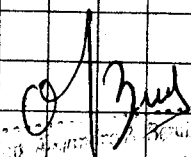

 JORGE ALBINO RIQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - O.P. 120279
 SUPERVISOR DE OBRA

Acto nº 86 DEL Rolante a obra 06-11-19

En el presente Folio se indica que el contratista continúa con los trabajos de colocación de Acacia y equipos en la planta de tratamiento de osmosis inversa de agua de Mar. Se evidencia que se ejecuta los trabajos de prueba hidráulica en los tubos de agua, se indica que está llegando el Camerón eléctrico para ejecutar los trabajos de la planta de la planta de tratamiento de agua de Mar inversa.


 Alejandro Benites Morales
 O.P. 120279
 SUPERVISOR DE OBRAS

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo Carrasco Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 SUPERVISOR DE OBRAS

000209

407

CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

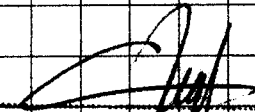
Dirección:

Contratista:

FECHA

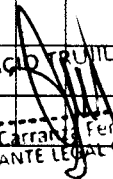
Asunto N° 87 Del Residente en Obra 07-11-15

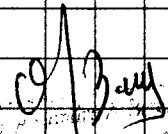
- En el presente Folio se indica que se continúa con el trabajo de Limpieza General de obra, así mismo se está cumpliendo el material oculto por su próxima eliminación, se indica que se está instalando el Generador Eléctrico, lo que al día de la obra no cuenta con fluidos eléctricos, así mismo no cuenta con Agua de insumo que dichos Equipos cubra a estos Funcionamientos constantes pero se observa que no va a suceder. hasta que el local cuenta con fluidos eléctricos y Agua, se requiere que se continúe con el Servicio de termo fusión de tubos HDPE 100 Ø 63 MM en 164427. Así mismo se indica que los Planos o especificaciones se elaboraron los Protocolos de Inspección en obra.

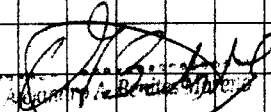

 JORGE ALBINO RODULFO SANDOVAL
 ING. SANTIAGO CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

Asunto N° 88 del Supervisor de Obra 07-11-15

- En el presente Folio se requiere que el contratista continúe con los trabajos de Limpieza General de obra, así mismo se está cumpliendo el material oculto por su próxima eliminación. Se requiere que el contratista entregue a obra un Generador Eléctrico para solucionar los trabajos de Puentes de Planta de Tratamiento Equipos y accesorios se indica que se negociará con esta a la Entidad, indicando que los Equipos cubren de estos los constantes Funcionamientos, lo que en el día de la obra no cuenta con fluidos eléctricos.

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 SUPERVISOR DE OBRAS


 SUPERVISOR DE OBRAS



000210

CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

- Asido No 89 Del Registro de Obra 08-11-18

- En el presente Fide se indica que se continuan con los trabajos de Instalacion de equipos y conexiones de la planta de Tratamiento de Agua de Rio por causas imprevistas, se indica que el Ing. Santarfo. Este este Verplando los trabajos realizados hasta el Fide

- Se indica que se continuan Verplando los equipos de la Planta con el Generador electrico de alto voltaje que el contratista cobro, se indica que se continuan con el trabajo General de la Obra, Asimismo se esta ordenando el material creditado para proximo entrega, se indica que se presentara en la brevedad posible los certificados de calidad de los Equipos y Protocolos de Pruebas hidraulicas de Agua y desague

[Signature]
 JORGE ALBINO RIVERA SANDOVAL
 ING. SANITARIO CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

- Asido No 90 Del Registro de Obra 08-11-19

- En el presente Fide se indica que el contratista continua con los trabajos de Pruebas hidraulicas de Agua y desague, ademas de estar ejecutando las Pruebas en la planta de tratamiento de Agua Inverso de Sal, se indica que se debe de limpiar todo el obra y dejar un manual de Funcionamiento de los Equipos, se indica que se debe de avanzar en los trabajos

[Signature]
 SUPERVISOR DE OBRAS
 CIP 114927

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo R. Carranza Hernandez
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
 ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

INSPECTOR





CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Asiento nº 91 Del Residente de obra 09-11-15

- En el presente todo se indica que se continúe con los trabajos de Limpieza General de la obra, Así mismo se está verificando la instalación de los accesorios y equipos de la Planta de Tratamiento de Agua de Ma, l'monso, se indica que se está poniendo en funcionamiento la planta, así mismo se indica que se están alcanzando al Servicio de Obra, se indica que se está trabajando con una Generadora de Flujo Eléctrico y así mismo se indica que esta equipo debe de estar de constante funcionamiento

Asiento nº 92 Del Supervisor de obra 09-11-19

- En el presente todo se indica que el contratista continúa con los trabajos de Instalación de Equipos y accesorios en la planta de tratamiento, se indica que se debe dejar funcionando los Equipos a un 100% así mismo se deja hasta el tener para el final de la obra

CONSORCIO TRUJILLO

Gerente S. Carlos S. Fernández
PRESIDENTE LEGAL COMUN

CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS

SUPERVISOR DE OBRAS

000912



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

- Asiento nº 93 Del Residente de Obras 11-11-19

- En el present Febo se indica que se continúa con las Pruebas y ensayo del Equipo y Accesorios de la planta de tratamiento de Agua de uso potabilizador, se indica que se obra el suministro e instalación del sistema de Filtros y Accesorios y que planos y etc. de Instalación que se está trabajando en un Generador eléctrico, ya que el agua no cuenta con Flujo Eléctrico, así que en el se pueda dotar a la planta de tratamiento.
- Se indica que se está trabajando con los trabajos para poder entregarle la Febo 15/11/19.

[Signature]
 JORGE ALBINO ROJAS ANDOVAL
 ING. SANITARIO CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

- Asiento nº 94 Del Supervisor de Obras 11-11-19

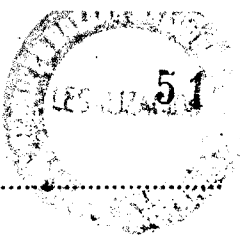
- En el present Febo se indica que al entregarse continúa en los trabajos de Instalación de Equipos y Pruebas de Sistemas de Agua y Desecho, así mismo se comprueba que el flujo de trabajo no cuenta con Flujo eléctrico, así mismo se va a indicar a la Entidad que los Equipos deben de estar en constante funcionamiento para que no se retrase.

CONSORCIO TRUJILLO

[Signature]
 G. A. C. Fernández
 REPRESENTANTE LOCAL COMUN

[Signature]
 Ing. Juan Carlos Rodríguez
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS

[Signature]
 CIP 114927
 SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Asiento 95 Del Resident de obras 12-11-19

- En la presente Fecha se indica que el Contratista este continuo con la partida de Ejecución de trabajos de tratamiento de TUB - HDPE 100 Ø 63 mm PWT 64027. Así mismo se esta ejecutando la Inspección Ultrasonica de las juntas. Así mismo el Laboratorio de Picesa. esta solicitando muestras de Agua de el tratamiento de agua de Mar para ensayos de osmosis.

- Se esta ejecutando el cobrado y colocación de las tablas de Fuego y Central de Agua. TF. Iso (Polyester Adosado, I PGS)

[Signature]
 JORGE ALBINO ESCOBAR SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIR. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

Asiento 96 Del Supervisor a obra 12-11-19

- En la presente Fecha se indica que el contratista este continuando con la ejecución de los trabajos de Instalación de los equipos de la Planta de tratamiento. se indica que el Laboratorio de Picesa este ejecutando y solicitando muestras del Proceso del Agua de osmosis de Agua de Mar. se indica que se ha iniciado el cierre de Trabajo. al Finalizar los trabajos al 100%.

CONSORCIO TRUJILLO
 GONZALEZ GARCIA FERNANDEZ
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
 Ing. Leonilda Pineda Moya
 CIR. 114927
 RESIDENTE DE OBRA

[Signature]
 Ing. Leonilda Pineda Moya
 CIR. 114927
 RESIDENTE DE OBRA



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

- Asiento No 97 del Expediente de Obra 13-11-19

- En el presente Falso se indica que se continúa con los trabajos de Pruebas de la Planta de tratamiento de Agua de Mar por osmosis inversa. Se indica que el Ing. Sanabria este cumpliendo los trabajos de las plantas Equipo y Accesorios se indica que se está ejecutando el pintado de las estructuras metálicas como son: puntos, torres metálicas, así mismo se está dando trabajos de pintura en las muros, columnas y vigas y cable Pózo. Se indica que se está ejecutando los trabajos de limpieza General en la obra. Y se está acumulando el material excedente para el desecho.

JORGE ALBINO RODRIGUEZ SANDOVAL
ING. SANABRIA - CIP 122279
RESIDENTE DE OBRA

- Asiento No 98 del Expediente de Obra 13-11-15

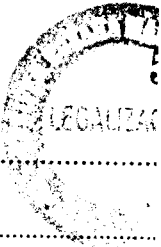
- En el presente Falso se refiere que el Contratista está ejecutando los trabajos de Pruebas de las Equipos de la planta de tratamiento de Agua por osmosis inversa en el DPA Yaculo - PAIT se indica que dichos trabajos se están ejecutando con Generador eléctrico, ya que en la zona de trabajo no cuenta con fluido eléctrico, así mismo y así mismo de Agua, se indica que se debe de elevar en la medida posible los protocolos de los puntos hidráulica y la Equipos.

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. C. Fernández
REPRESENTANTE COMUN

[Signature]
SUPERVISOR DE OBRAS

[Signature]
CIP 114927
SUPERVISOR DE OBRAS



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

Dirección:

Contratista:

FECHA

Acto N° 99 Del Residente de Obra 14-11-19

- En la presente Fecha, se indica que se está ejecutando los trabajos de la Planta de tratamiento de Aguas por osmosis inversa, dichos trabajos de Pruebas de la Planta de osmosis Inversa, se están ejecutando con un Generador Eléctrico, ya que en el lugar de la obra, no cuenta con fluido eléctrico, así mismo se está avanzando en los trabajos de Limpieza de Terreno y así mismo la eliminación de material excedente, de esta eliminación en un lugar fuera de la obra, se indica que los Protodios de los Pruebas del Sistema de Agua y desague se van a poner en la última Voladura de Obra y liquidación Final de obra

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP 120279
RESIDENTE DE OBRA

Acto N° 100 Del Supervisor de Obra 14-11-19

- En la presente Fecha se verifica que el contratista continúa con los trabajos de Limpieza General de la Obra, así mismo se indica que el material excedente se debe de eliminar en un lugar fuera de la obra se verifica que el contratista continúa con los trabajos de las pruebas del Equipo de la planta de tratamiento de Agua de mar osmosis, se verifica que la prueba se está ejecutando con un Generador eléctrico, ya que en el caso de trabajo no existe fluido eléctrico

CONDORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Caranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CIP 14927
SUPERVISOR DE OBRA

ING. Arquímides Benítez Morera
CIP 114927
INSPECTOR DE OBRA



CUADERNO DE LA OBRA:

Propietario:

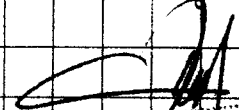
Dirección:

Contratista:

FECHA

- Aliento No 101 Del Residente de Obras 15-11-19

- En lo pertinente Fedes indica que la contratista esta ejecutando el Limpieza General de la obra, para su proximo recepcion, asi mismo se esta eliminando el material excedente, se indica que en Fedes anteriores se ejecuto los trabajos de Pruebas Hidraulicas de Tuberias de Agua Fria, de desague. Asi mismo en lo solido de Agua tratada de osmosis (membrana) se hizo la muestra y Analisis de Agua por laboratorio Acreditado (D.S N° 031-2010 - DIGESA), lo cual se alongo al seguimiento de obra dichos pruebas, Asi mismo en Fedes anteriores se ejecuto las Pruebas de Aislamiento y Medicion de Resistencia y Puesta en Servicio. Asi mismo se indica que la obra ha llegado a un 100% de Ejecucion lo cual se esta solicitando la Recepcion de la obra segun el Articulo N° 208 de la L.C.E.

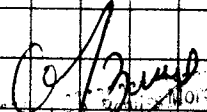

 JORGE ALBINORO BANDOVAL
 ING. SANITARIO - CP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

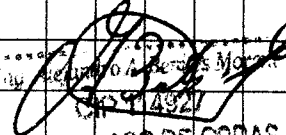
- Aliento No 102 del Supervisor de obras 15-11-2019

- Se indica que la contratista esta ejecutando los trabajos de Limpieza de los ambientes para la entrega de la obra, se cumple que la obra llega a un 100% de Ejecucion asi mismo se recepciona los protocolos de las Pruebas Hidraulicas y Pruebas de la planta de tratamiento de Agua Muecas, se indica que al contratista, se indica que se presenta a la Entidad el certificado de conformidad tecnica que a detalle sigue el Articulo N° 208 de la Ley de Contrataciones con el Estado

CONSORCIO FRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

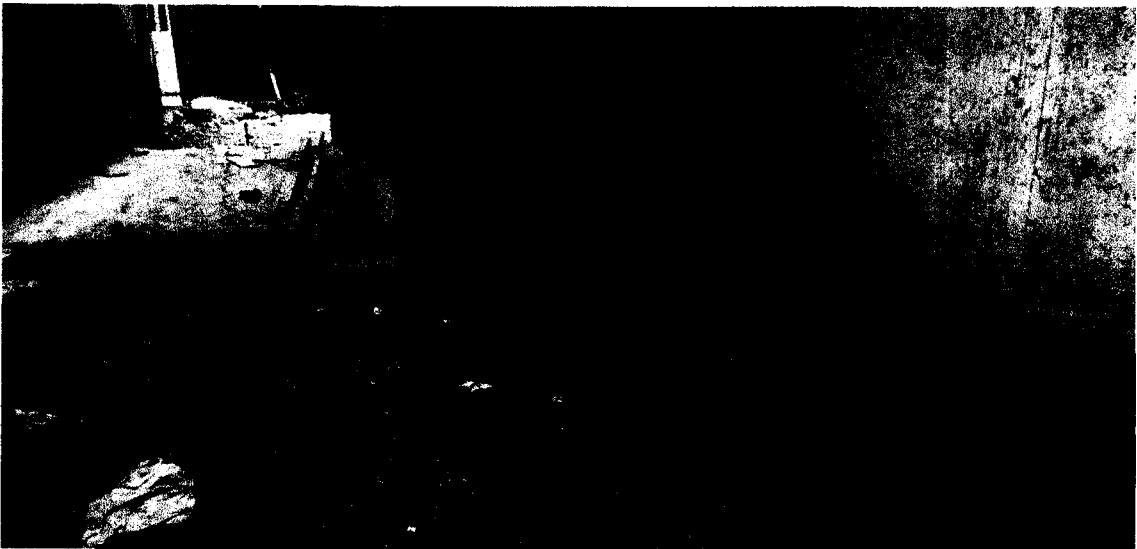

 SUPERVISOR DE OBRAS

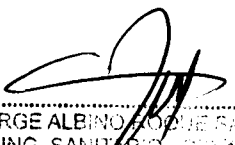

 SUPERVISOR DE OBRAS


2.10 PANEL FOTOGRAFICO

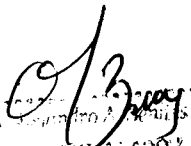


Medición de posos a tierra




JORGE ALBINO SORIE SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIVIL
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo R. Carrasco Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN


Gonzalo R. Carrasco Fernández
ING. CIVIL
RESIDENTE DE OBRA



[Signature]
ALBINO RODRIGUEZ SANDOVAL
SANITARIO - C.F. 102179
PRESIDENTE DE OBRA

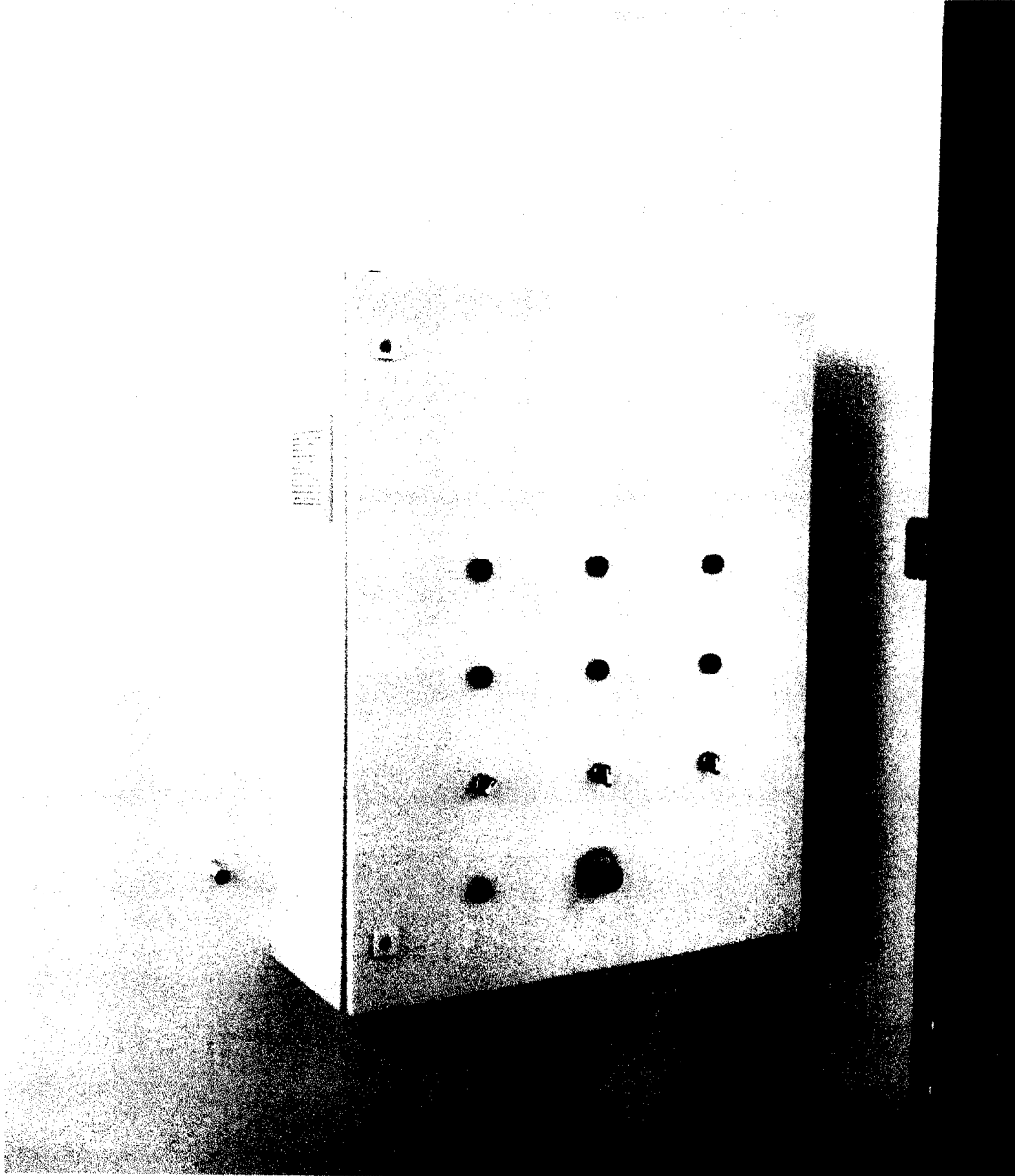
[Signature]
GONZALO BARRAZA FERNANDEZ
PRESIDENTE DE OBRA

Se observa bombas de succión instaladas

CONSORCIO TAJUJILLO

[Signature]
Gonzalo B. Carranza Fernández
PRESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TAJUJILLO



Tablero de fuerza para equipo de osmosis inversa

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo R. Cordero Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBERTO ROSALES SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

OSMA
 CARRILLO DE OBRAS



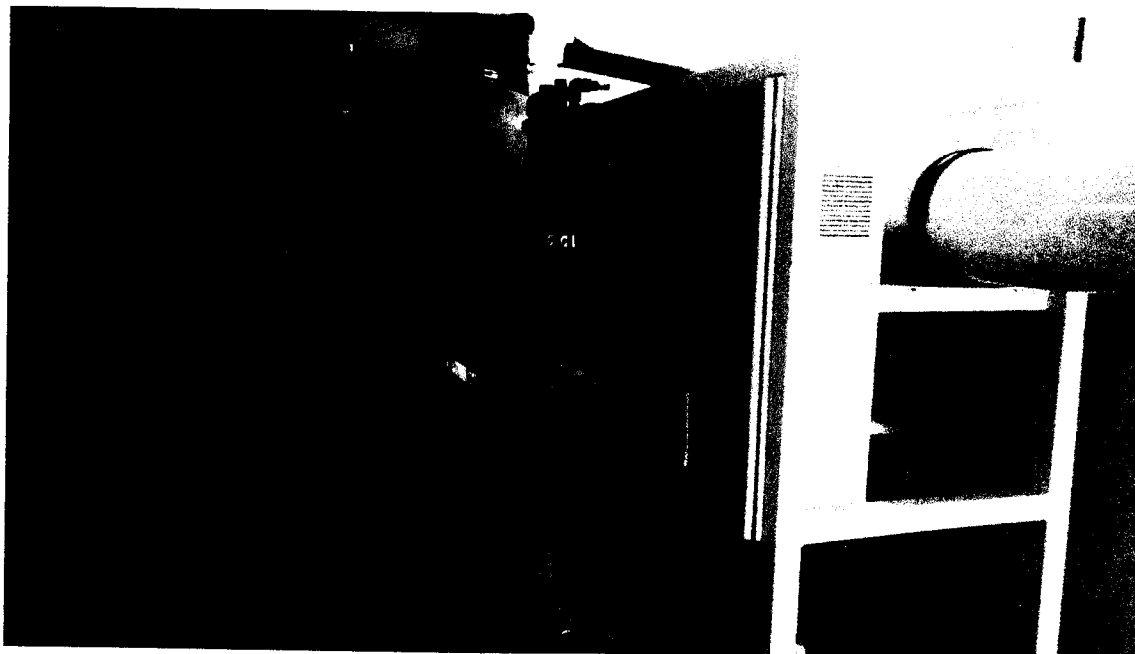
Se observa el panel de control instalado en el equipo de osmosis inversa

CONSORCIO TRUJILLO

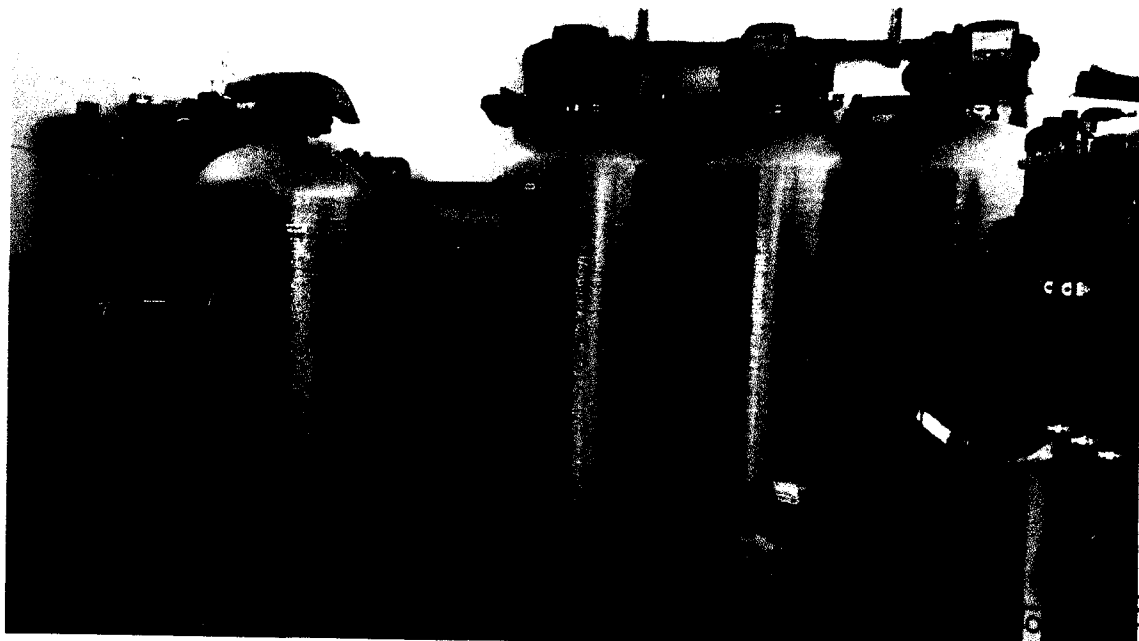
Gonzalo R. Caranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO SANCHEZ SANDOVAL
ING. SANITARIO N° 101279
RESIDENTE DE OBRA

OSMOFILIA S.A.S.
CALLE 14027
RESIDENTE DE OBRAS



Instalación de equipo osmosis inversa



Se observa instalación completa de filtros del sistema de pretamiento

ING. ROBERTO SANDOVAL
ING. SANITARIO N.º 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

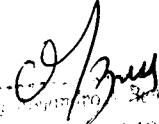
CONSORCIO TRUJILLO
ING. ROBERTO SANDOVAL
ING. SANITARIO N.º 120279
RESIDENTE DE OBRA

2.11 COPIA DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO Y DESIGANCION DE SUPERVISOR

CONSORCIO TRUJILLO



Gonzalo R. Carrasco Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



Gonzalo R. Carrasco Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

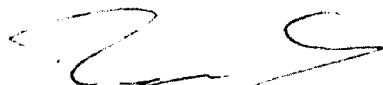
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

000024

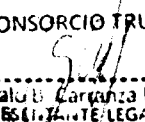
ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

En la localidad de Yacila, del distrito de Yacila, provincia de Paita, región Piura, siendo las 15.00 horas, del día 27 de agosto de 2019, nos reunimos, el Arq. Rogelio Guzman Ballon, en representación de la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola (DIGENIPAA) del Fondo de Desarrollo Pesquero FONDEPES y el contratista ejecutor de obra CONSORCIO TRUJILLO, integrada por la empresa INVERSIONES LIBESCO S.A.C. y la empresa CONSORCIO SECHAVI S.R.L., debidamente representado por el Sr. Gonzalo Bernardino Carranza Fernandez, con la finalidad de llevar a cabo la entrega del terreno donde se ejecutara la obra denominada: Construcción y Equipamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por Osmosis Inversa en el Desembarcadero Pesquero Artesanal de Yacila, en un plazo de ejecución de 60 días calendario y un monto contratado de S/. 826,206.66, con lo cual se da cumplimiento a las directivas emitidas por la Alta Dirección de FONDEPES y al Contrato de Obra N° 023-2019-FONDEPES.

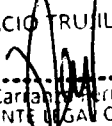
En consecuencia y luego de recorrer todo el tramo y verificar que el terreno es compatible con los alcances del proyecto y se encuentra disponible para el inicio de la obra; se concluye el acto de entrega de terreno a las 16.30 horas del mismo día y en señal de conformidad, procede a suscribir la presente Acta:

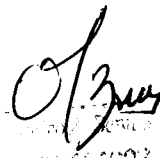


ARQ. ROGELIO GUZMAN BALLON
Por la DIGENIPAA – FONDEPES

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

GONZALO CARRANZA FERNANDEZ
Por el Contratista

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN


SUPERVISOR DE OBRAS

EL PERÚ PRIMERO

2.12 CONTROLES DE CALIDAD



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.

Calle La colonia Nro. 150 Urb. El Vivero de Monterrico Santiago de Surco - Lima
Carretera Panamericana Norte Km. 666 Pacasmayo - La Libertad
Teléfono 317 - 6800



G-CC-F-04
Versión 04

Planta: Pacasmayo

Cemento Portland Tipo V

11 de Setiembre de 2019

Periodo de despacho 01 de Agosto de 2019 - 31 de Agosto de 2019

REQUISITOS NORMALIZADOS

NTP 334.009 Tablas 1 y 3

QUÍMICOS

Requisitos	Especificación	Resultado de ensayos
MgO (%)	6.0 máx.	2.1
SO ₃ (%)	2.3 máx.	2.0
Pérdida por ignición (%)	3.0 máx.	3.0
Residuo insoluble (%)	1.5 máx.	0.7
Composición potencial de fase, (%)		
C ₃ A	5 máx.	3.6
C ₄ AF + 2(C ₃ A)	25 máx.	20.0

FÍSICOS

Requisitos	Especificación	Resultado de ensayos
Contenido de aire del mortero (volumen %)	12 máx.	8
Superficie específica (cm²/g)	2600 mín.	4055
Expansión en autoclave (%)	0.80 máx.	0.17
Densidad (g/mL)	A	3.11
Resistencia a la compresión min. (MPa)		
1 día	A	10.6
3 días	8.0	23.4
7 días	15.0	32.0
28 días	21.0	37.9
Tiempo de fraguado, minutos, Vicat		
Inicial, no menor que:	45	137
Final, no mayor que:	375	276

A No especifica.

La resistencia a 28 días corresponde al mes de Julio del 2019.

Certificamos que el cemento descrito arriba, al tiempo del envío, cumple con los requisitos químicos y físicos de la NTP 334.009.2016.

Ing. Dennis R. Rodas Lavado
Superintendente de Control de Calidad

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo R. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Solicitado por:

Distribuidora Norte Pacasmayo S.R.L.

Está totalmente prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización de Cementos Pacasmayo S.A.A.

JORGE ALBINO RODRÍGUEZ SANDOVAL
ING. SANITARIO - CIP. 120279
RESIDENTE DE OBRA

Ing. Alexander Torres Morán
CIP. 214009
RESIDENTE DE OBRA



MIEMBRO DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL - ISO
MEMBER OF THE INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ISO



CERTIFICADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
CERTIFICATE OF QUALITY MANAGEMENT

ICONTEC certifica que el sistema de calidad de:
ICONTEC certifies that the quality system of:

HIDROMAC S.A.

Calle 79 73-526 Barranquilla, Atlántico

ha sido evaluado y aprobado con respecto a la norma internacional:
has been assessed and approved based on the international quality standard:

ISO 9001:2000 - NTC-ISO 9001:2000

Este Certificado es aplicable a las siguientes actividades:
This certificate is applicable to the following activities:

**Diseño y fabricación de bombas y equipos
hidráulicos de bombeo**

**Design and manufacturing of pumps and pumping
hydraulic equipment**

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Caltrilla Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de calidad se mantenga de acuerdo con los
requisitos establecidos en la norma, lo cual será verificado por el ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the quality system according to the requirements
established in the above mentioned standard, which will be verified by ICONTEC.

Certificado N° 2584-1
Certificate N°

Fecha de Aprobación: 2004 11 05
Approval date

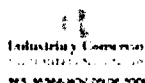
Fecha Última Modificación:
Last modification date

Fecha de Renovación:
Renewal date

Fecha de Vencimiento: 2007 11 05
Expiration date

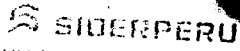
Director Ejecutivo
Executive Director

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accredited by:



Jorge Albino Roque Sandoval
ING. SANITARIO - CIP 126279
RESIDENTE DE OBRA

Signature and stamp area at the bottom right



INDUSTRIAL SIDERURGICA PERUANA S.A.
Sede: Av. Prolongación de la Av. Bolívar, 1000, Lima, Perú.
Teléfono: (01) 476 1000

CERTIFICADO DE CALIDAD

Producto: ACERO
NO. SP: 1/2"x9m NTP 341.011/ACTM A615
PESOS
Lote: 141.011/ACTM A615

IDENTIFICACION		N.º DE IDENTIFICACION		N.º DE CONTROL	
ARENERA S.A.S. SAC		110000274		72*	
CANTIDAD: 4,151		FECHA DE EMISION: 22.11.2019		N.º DE CONTROL: 0437885/000010	
ANALISIS QUIMICO (%)					
C	Mn	S	SI	P	
0.41	0.97	0.035	0.19	0.017	
PROPIEDADES MECANICAS					
Fluencia		Tracción		Alargamiento	
MPa		MPa		%	
445		683		17	

DECLARACION DE CALIDAD
El presente certificado es emitido en virtud de los resultados obtenidos en los ensayos realizados en el laboratorio de control de calidad de SIDERPERU, S.A. y garantiza que el producto cumple con los requisitos establecidos en el NTP 341.011/ACTM A615.

FECHA DE EMISION: 22.11.2019
LUGAR DE EMISION: LIMA, PERU

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
INGENIERO DE METALURGIA
RESIDENTE EN PERU

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo R. Caceres Fernandez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Alfonso
INGENIERO DE METALURGIA
RESIDENTE EN PERU

000029

SIDERPERU

EMPRESA INDUSTRIAL DEL PERU S.A.
Av. Antonio de Melillo S.N. Santa Fe del Valle de
Cajamarca - Perú. TEL: 043483700

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE ARENERA CAEN SAC		IDENTIFICACION 100000257	GRUPO PRODUCTIVO 22mm	REFERENCIA HC SP 12mmx9m NTP 341.031/ASTM A615	FECHA 2007827502
PAIS DE ORIGEN 000000000000000000	FECHA DE EMISION 4.156	VALIDEZ DEL DOCUMENTO Plural.22.11.2019	NUMERO DE CONTROL 8437985/000020	VALOR SR 60	NUMERO DE CERTIFICACION NTP 341.031/ASTM A615

COMPOSICION QUIMICA (%)

C	Mn	S	Si	P
0.40	0.89	0.030	0.21	0.018

PROPIEDADES MECANICAS

Fluencia	Tracción	Alargamiento	Doblado
MPa	MPa	%	
447	674	17	BUENO

RESERVA DE DERECHOS

Reservados todos los derechos que los productos incluidos en el presente Certificado de Calidad, cumplen con los estándares mecánicos.

El fabricante no es responsable por el mal uso y/o aplicación indebida de sus productos.

Los análisis y ensayos de resistencia a la tracción y doblado fueron realizados en laboratorio de ensayos acreditado.

Este certificado es válido por un periodo de 2 años.

RESPONSABLE DE CALIDAD

CHIMBOTE, 22.11.2019

VANESSA RODRIGUEZ HUAYANAY

[Signature]
JORGE ALBINO RIVERA SANDOVAL
 ING. SANITARIO
 RESISTENCIA A LA TRACCION

CONSORCIO TRUJILLO
[Signature]
Gonzalo B. Cárdenas Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
Vanessa Rodríguez Huayanay
 RESPONSABLE DE CALIDAD

000230

INFORME DE LABORATORIO

CERTIFICADO DE CALIDAD

LABORATORIO DE INVESTIGACIONES Y ANÁLISIS QUÍMICOS Y FÍSICOS
CALLE 100 N. # 100-100, SAN JOSÉ, C.R.

CLIENTE:
MUESTRA: 5/8*9m HTP 341.031/ASTM A419
FECHA:
MUESTRA: 341.031/ASTM A419

IDENTIFICACION	NO. DE MUESTRA	FECHA DE EMISION
ARREBAKA JARRA SA.	110000277	1/8*
DESCRIPCION	FECHA DE RECEPCION	LABORATORIO
286	19 de 11 de 2019	1428169/000010
LABORATORIO	FECHA DE RECEPCION	LABORATORIO
		1428169/000010

PROPIEDADES MECANICAS	σ _{0.2}	σ _{0.050}	σ _{0.21}	σ _{0.024}
	MPa	MPa	MPa	MPa
	427	664	15	

PROPIEDADES MECANICAS	Tracción	Alargamiento	Reduccion
	MPa	%	MPa
	427	15	

[Signature]
 JORGE CESAR ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
[Signature]
 Gonzalo B. Carralero Hernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
 Lic. Sandra Berro Moya
 100-100
 SAN JOSÉ, C.R.

000231

SIDERPERU

EMPRESA PÚBLICA DEL ESTADO S.A.
Av. Agustín de Mújica 1000, Santa Cruz
071 - 999999 - Tels/Fax: 443483000

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE ARENERA JAEN SAC		IDENTIFICACION 110000287	TAMANO 3/4"	CONDICION Barra	GRUPO 000000011
CANTIDAD 0000000000000000	ESPELOR 2.052	FECHA DE EMISION Plural.20.11.2019	IDENTIFICACION 8428169/000040	GRUPO GR 60	CONDICION NTP 341.031/ASTM A515

COMPOSICION QUIMICA (%)

C	Mn	S	SI	P
0.39	1.10	0.030	0.19	0.021

PROPIEDADES MECANICAS

Fluencia	Tracción	Alargamiento	Doblado
MPa 457	MPa 739	% 15	BUENO

SERVICIOS

SIDERPERU garantiza que los productos incluidos en el presente Certificado de Calidad, cumplen con los estándares nacionales e internacionales y no será responsable por el mal uso y/o aplicación indebida de sus productos. Los resultados de ensayo de tracción y doblado fueron realizados en laboratorio de ensayos acreditado F-0621 con la norma NTP-ISO/IEC 17025:2017

RESPONSABLE DE CALIDAD

INGENIERO

[Signature]
 JORGE ALBINO BARRUF SANDOVAL
 ING. SANITARIO N.º 120279
 RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

[Signature]
 Gonzalo B. Caceres Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
 010-114007
 CONTROLADOR DE OBRA

000232



EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.
Av. Antunez de Mayolo S/N, Santa, Perú.
C.P. - 99999 Tel/Fax: 043483000

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE ARENERA JAEN SAC		MATERIAL 110000255	CALIBRE / DIÁMETRO 6mm	PRODUCTO BC 6mmx9m NTP 341.031/ASTM A615	N.º IDENTIFICACION 0000209084
FACTURA 0000000000000000	PESO (Kg) 1,000	N.º PEDIDO DEL CLIENTE arenera 4	PEDIDO DEL CLIENTE 8399437/000010	GRADO GR 60	COTIZACION 4137463205
COMPOSICION QUIMICA (%)				ESPECIFICACION NTP 341_031	LOTADA 374632

C	Mn	S	Si	P	Nb
0.26	1.03	0.008	0.16	0.018	0.000

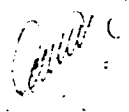
PROPIEDADES MECANICAS			
Fluencia	Tracción	Alargamiento	Doblado
MPa	MPa	%	
503	710	14	BUENO

RESERVACIONES

SIDERPERU garantiza que los productos incluidos en el presente Certificado de Calidad, cumplen con los estándares nacionales e internacionales y no será responsable por el mal uso y/o aplicación indebida de sus productos, los resultados de ensayo de tracción y doblado fueron realizado en laboratorio de ensayos acreditado N.º 0823 con la norma NEE-150/IEC

RESPONSABLE DE CALIDAD


CHIMBOTE, 11-11-2019



CONSORCIO TRUJILLO

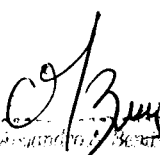
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SUPLENTE - CIP. 20279
RESIDENTE DE OBRA


CHIMBOTE, 11-11-2019

3.DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

**3.1 PAGO DE TRIBUTOS Y PAGOS VARIOS
(SENSICO, ONP, CONAFOVICER, ESSALUD,
AFP, OTROS)**


Diana Beatriz Mora
CIP 114027
COORDINADOR DE OBRAS

MP/2019/4381960



CONSTANCIA DE ASEGURAMIENTO

Mediante la presente, dejamos constancia que la(s) persona(s) abajo nombrada(s) está(n) asegurada(s) en nuestra compañía, a nombre de la empresa **INVERSIONES LIBESCO SAC** bajo la Póliza de Pensiones No. 7011900080774 y contrato de Salud No. 7021900093484, con vigencia del 03/11/2019 hasta el 03/12/2019, con las coberturas de Pensiones y Salud por trabajo de riesgo según la ley N° 26790 y normas complementarias.

Ubicación del Riesgo/Local/Obra : CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE PLANTA

ASEGURADO(S)

1 DNI	79135002	CABANILLAS PAREDES ELVIS
2 DNI	80390012	CALCIN MACHACA WILLY
3 DNI	42608772	CARRANZA FERNANDEZ GONZALO BERNARDINO
4 DNI	19522404	CARRANZA GOMEZ PASCUAL
5 DNI	18000602	GUTIERREZ CARRANZA JOSE ALBERTO
6 DNI	41281436	HARO ANGEL JOSE PABLO
7 DNI	32732211	ROQUE SANDOVAL JORGE ALBINO
8 DNI	73083030	RUIZ REYES DENIS ROMARIO
9 DNI	41120356	SILVA LLANOS DILMER ASUNCION
10 DNI	70235077	URIOL GARCIA MAYX CESAR

Se expide la presente, para fines que consideren conveniente.

08/11/2019 06:31:43 pm

CORTIJO ROSELL, MILAGROS VANESSA

.....
ISAAC RAMIREZ MOLINA
UNIDAD DE RIESGOS DEL TRABAJO

CONSORCIO TRUJILLO

.....
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

La presente cobertura no ampara trabajos en minería subterránea (socavón).

NOTA: La presente cobertura esta sujeta a las condiciones señaladas en las pólizas y/o contratos respectivos, quedando sin efecto en caso que el contratante no cumpla con el pago oportuno de las primas del SCTR, en el entendido de que a la fecha de emisión del presente documento no existe siniestro alguno materia de reclamo.

CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN (LABORAL)

Identificación de la Transacción

Número de orden: 780735538-98

000236

Datos de la Declaración

RUC: 20602233309
Nombre o Razón Social: INVERSIONES LIBESCO S.A.C.
Documento: PLANILLA ELECTRÓNICA
Periodo: 09/2019
Rectificatoria: No
Número de trabajadores: 4
Número de pensionistas: 0
P.Serv.Cuarta Categoría: 0
P.Serv.Mod.Formativa: 0
Personal Terceros: 0
Regímenes Especiales: 0

CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN

Identificación de la Transacción

Número de orden: 780735538-98

Detalle de Tributos			
Tributos	Deuda	Pago	
RENDA 5TA. CATEG. RETENCIONES		0	0
IMP - LEY 19990		484	484
ESSALUD SEG REGULAR TRABAJADOR		335	335
Totales		S/. 819	S/. 819

Detalle de Pago

Banco: NACION
Num.Operación: 00000000000583357293
Fecha de Pago: 2019-10-05 11:53:36

CONSORCIO TRUJILLO
Cecilia Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

OSCAR
CARRANZA
CARRANZA
CARRANZA

000237

**MAPFRE**

MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.
antigua LATINA DE SEGUROS Y REASEGUROS
AV. JERONIMO DE LA TORRE 239 - TRUJILLO - TRUJILLO - PERU - TLFS. 223997

RUC 20202380621
FACTURA ELECTRONICA

F104 - 00001270

FECHA EMISION 04/09/2019

CANCELADO 04/09/2019

CONTRATANTE : *Inversiones Libesco Sac*TIPO DOCUMENTO *RUC*DIRECCION : *Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad*

NRO.DOCUMENTO : 20602233309

ASEGURADO : *Inversiones Libesco Sac*

CODIGO POSTAL :

POLIZA : 2301920203022 MONEDA : *Soles*

POLIZA GRUPO NRO :

DESDE	VIGENCIA	HASTA	CORREDOR	OFICINA COMERCIAL
03/09/2019	18/11/2019		<i>18000-Amaya Alaya Jhovana Albina</i>	<i>Trujillo</i>
CONCEPTO				IMPORTE
<i>Ct Cancelacion Recibo 107229791</i>				
<i>Prima Comercial</i>				<i>1,361.58</i>
<i>Impuesto Gral. A Las Ventas</i>				<i>245.08</i>
<i>Importe Total</i>				<i>S/ *****1,606.66</i>
<i>Son : Mil Seiscientos Seis Y 66/100 Soles</i>				

SIRVASE PAGAR CON CHEQUE NO NEGOCIABLE A LA ORDEN DE:

EMITIDO POR: MPLASENC 16:59:04

Para consultar sus comprobantes electrónicos, por favor ingresar al portal de consulta:
<https://produccion.fexfacturacion.pe/FEXCONSULTA>

CONSORCIO TRUJILLO

[Signature]
Gonzalo B. Cayula Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
CIP 114507
CONSORCIO DE OBRAS

**MAPFRE**

MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A. - RUC: 20202380621
 Direccion: Av. Veintiocho de Julio 873, Miraflores -Telefono: 213-3333

**POLIZA DE SEGURO DE
 CONSTRUCCION**

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.

CODIGO SBS: RG0743110039

Adecuado a la Ley N°29946 y sus normas reglamentarias.

CONDICIONES PARTICULARES

TIPO	N°MOV.	F. EMISION	VIGENCIA DE POLIZA	FORMA DE PAGO	%PARTICIP.	RIESGOS	MONEDA
Emision	0	03/09/2019	03/09/2019 - 18/11/2019	1meo	100 %	1	S/

DATOS DEL CONTRATANTE

NOMBRE INVERSIONES LIBESCO SAC	RUC 20602233309
DIRECCION Felix Aldao Nro 266 La Esperanza	
EMAIL epconsac@hotmail.com	TELEFONO 985698569
ACTIVIDAD ECONOMICA Otras Actividades De Servicios Personales N.C.P.	

DATOS DEL CORREDOR, PROMOTOR, COMERCIALIZADOR O BANCASEGUROS

NOMBRE Jhovana Albina Amaya Alaya	NOMBRE
CODIGO SBS :	CODIGO SBS :
CODIGO INTERNO : 18000	CODIGO INTERNO :
IMPORTE DE LA COMISION	185.07

Los cargos de agenciamiento por la intermediación de corredores, contratación de promotores, comercializadores y bancaseguros podrán considerar el otorgamiento de bonificaciones, premios y/u otros beneficios en función al cumplimiento de metas de producción y resultados.

DATOS DE COBRO

DIRECCION DE COBRO Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad	CONSORCIO TRUJILLO
COBRADOR Matias Beltran Arce Flores	Georgina B. Carranza Hernandez REPRESENTANTE LEGAL COMUN

PRIMAS

DESCRIPCION DEL CONCEPTO	IMPORTE
Prima Comercial	1,361.58
Prima Comercial + I.G.V.	1,606.66

[Handwritten signature]
 03/09/2019
 09:14:07



MAPFRE

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.

Dentro de los 30 días siguientes de recibida la póliza por EL ASEGURADO, por EL CONTRATANTE o por EL CORREDOR en su caso, se podrán formular observaciones respecto de su contenido, solicitando por escrito su rectificación en forma precisa. Transcurrido ese plazo sin que medie observación, se tendrá por aceptada la póliza emitida.

En caso el texto de la Póliza difiera del contenido de la propuesta u oferta, dicha aceptación se presume solo cuando LA COMPAÑÍA advierte al CONTRATANTE en forma detallada y mediante documento adicional y distinto a la póliza, que existen esas diferencias y que dispone de treinta (30) días para rechazarlas.

Se adjuntan Cláusulas Generales de Contratación CGCRRGG01122013 y Condiciones Generales de la póliza: CGRC01122013

que EL CONTRATANTE y EL ASEGURADO del seguro declaran expresamente conocer y aceptar, y que con las presentes Condiciones Particulares y Solicitud de Seguro forman el contrato de seguros del que son parte integrante y no tienen valor por separado.

\b DATOS PERSONALES\b0

El contratante del seguro autoriza el tratamiento de los datos personales suministrados voluntariamente para la emisión de la póliza, así como la actualización y cesión de los mismos para los fines detallados en el Artículo 23 de las Cláusulas Generales de Contratación cuyo texto declara conocer en su integridad.

CONSORCIO TRUJILLO

.....
Gentiana B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

.....
C. Bus
.....
03/09/2019
CORREDOR DE SEGUROS

**MAPFRE**

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.

SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Toda controversia, desavenencia o reclamación relacionada o derivada del contrato de seguro, incluidas las relativas a su validez, eficacia o terminación, será resuelta por los jueces y tribunales de la ciudad de Lima o del lugar donde domicilia el CONTRATANTE, ASEGURADO O BENEFICIARIO, según corresponda de acuerdo a Ley. Adicionalmente las partes, una vez producido el siniestro, cuando se trate de controversias referidas al monto reclamado, podrán convenir el sometimiento a la jurisdicción arbitral siempre y cuando las diferencias superen los límites económicos por tramos fijados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Sin perjuicio de lo antes indicado, el CONTRATANTE y/o ASEGURADO y/o BENEFICIARIO podrán presentar su reclamo ante la Defensoría del Asegurado; su denuncia o reclamo según corresponda, ante la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual-INDECOPI, entre otros según corresponda.

COMUNICACIONES

Las partes acuerdan como mecanismo de comunicación entre LA COMPAÑÍA y el CONTRATANTE y/o ASEGURADO, el domicilio físico, electrónico y/o telefónico, a las direcciones y números telefónicos que aparecen en las presentes condiciones particulares.

Las comunicaciones cursadas por los contratantes, asegurados o beneficiarios al comercializador, sobre aspectos relacionados con el seguro contratado, tienen los mismos efectos que si hubieran sido presentadas a la empresa. En este sentido, se entienden que dichas comunicaciones son recibidas en la misma fecha por la empresa.

Los pagos efectuados a los comercializadores por los contratantes del seguro, o terceros encargados del pago, se consideran abonados a la empresa en la fecha de realización del pago. Asimismo, la empresa debe prever que el comercializador lleve el control de dichos pagos.

MAPFRE PERU COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS

EL ASEGURADO

GENERADO POR : KTELLOL

CONSORCIO TRUJILLO

 Feliza Paredes Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

 Feliza Paredes Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN



POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

Cobertura de obras civiles existentes y/o propiedades adyacentes
 Exclusión de Asentamientos
 Riesgo de diseño
 Mantenimiento simple (2 meses)
 Equipo Extintores de Incendio
 Vibraciones, eliminación o debilitamiento de elementos portantes
 Tendido de tuberías de agua y desagüe (longitud de zanja 250mts máximo 2
 zanjas simultaneas)
 72 horas

**Otras
 Condiciones**

- * No se renuncia a la aplicación del infraseguro
- * No se aceptan prorrogas automaticas
- * Reajuste de la prima del Seguro al final de la vigencia, sobre la base del valor final alcanzado por el proyecto asegurado
- * El cuestionario de solicitud, presupuesto de Construccion, el cronograma de construccion y los estudios geotecnicos o de suelos, forman parte integrante de la poliza.
- * No se cubren los gastos incurridos por las actividades necesarias para restituir y/o abatir el nivel freatico en las zonas aledañas al proyecto de construccion,
- * tampoco se cubren los gastos para estabilizar el terreno y/o aumentar el factor de seguridad del proyecto, por situaciones no contempladas en los estudios geologicos y de suelos.
- * En caso de que la siniestralidad del negocio cambie y/o las condiciones de riesgo se modifiquen, la compañía se reserva el derecho de ajustar la prima.
 - Para la Cobertura de HMCC - DMV Y
 TERRORISMO:
 Aviso de Cancelacion 10 dias, contados desde la fecha de aviso de cancelacion.
 No habra restitucion de la suma asegurada en caso de siniestro
 Esta cobertura se otorga bajo la garantia de que el asegurado no contratara coberturas o límites adicionales que operen en exceso del limite aquí propuesto. En caso contrario, la cobertura será invalidada de manera automatica.
- * Se excluyen daños biologicos/quimicos
- * Se excluyen daños por cohetes/misiles
- * **El asegurado se compromete a colocar e instalar avisos y señales muy visibles advirtiendo sobre la ejecución de la obra, en cantidad suficiente y en todos los lugares que se requiera. Estos avisos y señales deben ser luminosos por la noche. Al finalizar los trabajos de la obra, los avisos y señales deberan ser retirados; caso contrario y de ocurrir un siniestro amparado, la compañía de seguros no asumira responsabilidad indemnizatoria.**

EVENTO SINIESTRAL - 72 HORAS:

1. ALCANCE:

Queda entendido y convenido que, en adición a los términos y condiciones de la póliza, en el caso de un eventual siniestro, cualquier pérdida o daño que

CONSORCIO TRUJILLO

Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN



000042

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

estén bajo responsabilidad
del Asegurado (no de
terceros)

S/.10,000

- Riesgos de Diseño	S/.165,241	15% del monto indemnizable, minimo S/.15,000
- Vibraciones y Debilitamiento de bases - Responsabilidad civil por derrumbe total o parcial de edificios de terceros, colindantes al sitio de la obra.	S/.165,241	15% del monto indemnizable, minimo S/.10,000
- Flete Aéreo	S/.20,000	10% del valor del flete, minimo S/.3,000
- Gastos extraordinarios	S/.20,000	El de la cobertura afectada.
- Robo y/o Asalto	S/.30,000	15% del monto indemnizable, minimo S/.3,500

Tasa Neta .- 1.60‰ (por mil)

Cláusulas Adheridas .-

Condicionado General contra Todo Riesgo para Contratistas (CAR)

Cláusulas Generales de Contratación

Huelga, Motín y Conmociones Civiles

Terrorismo

Condiciones Especiales concernientes al Cronograma de Construcción y/o

Montaje

Gastos Extraordinarios (Horas extras, trabajos nocturnos, trabajos en días
feriados y flete expreso)

Flete aéreo

Cables subterráneos, Tuberías y demás instalaciones subterráneas. Deducible:
10% del monto indemnizable, mínimo S/.15,000

Exclusión de vientos huracanados

Estructuras en Zonas Sísmicas

Campamentos y Almacenes de Materiales de Construcción:

- Límite para campamentos y por unidad de Almacenaje de material hasta 15%
del Valor de la Obra, máximo S/. 500,000.

Obligación relativa al Almacenaje de materiales de construcción

Medidas de Seguridad contra Precipitación, Avenida e Inundación

**(Período de Recurrencia: 20 años). La Compañía de Seguros solo
indemnizará los siniestros de lluvia y/o inundación y/o precipitación y/o
avenida en caso el asegurado demuestre que las lluvias que dieron origen
al siniestro, superaron en el sitio de la obra el nivel máximo de lluvias
ocurridas en los últimos 20 años.**

Responsabilidad civil cruzada

CONSORCIO TRUJILLO

Gerente: Sr. Castranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN


MAPFRE

Miraflores, 03 de Setiembre del 2019

Señor(es):

Inversiones Libesco Sac

RUC 20602233309

Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad

Moneda: S/

Corredor 18000 Jhovana Albina Amaya Alaya

De nuestra consideración:

Es grato informarle(s), que nuestra compañía está otorgándole(s) las facilidades de pago que más abajo se detallan.

Importante:

- a) En las fechas indicadas en la columna "obligación de pago" se inicia el plazo establecido para el pago de cada uno de los recibos. La primera cuota del presente convenio vence el primer día de vigencia de su póliza.
- b) En la columna "fecha limite de pago" se indica el plazo del que usted dispone para pagar la prima adeudada, la falta de pago podrá implicar que MAPFRE no estará obligada a cubrir los siniestros ocurridos mientras la cobertura se encuentre suspendida.

POLIZA	SUPLEMENTO	PRIMA COMERCIAL	INTERESES	I.G.V.	TOTAL
2301920203022	0	1,361.58		245.08	1,606.66
					1,606.66

NRO. CUOTA	MONEDA	IMPORTE	FECHA DE		SITUACION RECIBO
			OBLIGACION PAGO	LIMITE DE PAGO	
107229791	SOLES	1,606.66	03/09/2019	03/10/2019	PENDIENTE
		1,606.66			

TCEA : 0.00 %

TEA : 0.00 %

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Lo invitamos a realizar el pago de la cuota adeudada por cualquiera de los siguientes medios:

Ingresando en la WEB de su banco @

En cualquiera de los bancos que se indican, brindando el número del DNI, RUC o carnet de extranjería del contratante de la póliza

Afiliándose al cargo en cuenta y/o tarjeta de crédito MasterCard, VISA, DINERS y American Express

 BBVA
 BCP
 SCOTIABANK
 DE LA NACION (solo presencial)
 FALABELLA
 BIF
 INTERBANK

 Para mayor información, puede comunicarse con nuestro servicio de atención 24 horas (SI24) llamando a los telefonos 01-2133333 en Lima y para Provincias 0801-1-1133 o consultando nuestra web www.mapfreperu.com/oim-clientes



MAPFRE

Miraflores , 03 de Setiembre del 2019

Señor(a)(rta)(es):

Inversiones Libesco Sac

Calle Felix Aldao Nro 266 La Esperanza Trujillo La Libertad

Corredor: 18000 Jhovana Albina Amaya Alaya

RUC 20602233309

Moneda: S/

Atentamente ,

FELIPE RIOS GAJATE
DIRECTOR UNIDAD DE GENERALES

CLIENTE ACEPTADO

CONSORCIO TRUJILLO

Gerardo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Gerardo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN



MAPFRE
POLIZA DE SEGURO DE
CONSTRUCCION

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION

TIPO DE MOVTO Emision	SPTO. 0	FECHA ACTU. 03/09/2019	FECHA INI.POL. 03/09/2019	Nro.RSGOS 1	MON. S/	PRIMA NETA. 1,361.58
---------------------------------	-------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------------------

DATOS DEL ASEGURADO	
NOMBRE DEL ASEGURADO Inversiones Libesco Sac	RUC 20602233309

UBICACION DEL RIESGO
Desembarcadero Artesanal Pesquero Yacila, Paita, Paita, Piura, Peru

DATOS DEL RIESGO			
INTERES ASEGURADO : Construcion Y Equipamiento De Planta			
VALOR FINAL DE LA OBRA :	826,207	VALOR DE LOS EQUIPOS :	VALOR FINAL DE CONSTRUCCION : 826,207
PERIODO DE LA OBRA (MESES) :	2	PERIODO DE PRUEBA (MESES) :	1

COBERTURAS CONTRATADAS			
DESCRIPCION DE COBERTURA	SUMA ASEGURADA	DEDUCIBLE DE COBERTURA	
		VARIABLE	MINIMO/FIJO MAXIMO
Principal " A "	826,207	10.00% Monto IndemnizableS/	15,000
Terremoto " B "	826,207	10.00% Monto IndemnizableS/	20,000
Inundacion " C "	826,207	10.00% Monto IndemnizableS/	25,000
Huelga, Motin Y Conmocion Civil	826,207	10.00% de la Perdida	S/ 15,000
Terrorismo	826,207	10.00% de la Perdida	S/ 15,000

CLAUSULAS ADHERIDAS

- 230 - Cond. Grls. Del Seguro Contra Todo Riesgo Para Contratistas
- 000 - Clausulas Generales De Contratacion - Cgcrrgg01122013
- 001 - Huelgas, Motin Y Conmociones Civiles
- 001A - Terrorismo
- 008 - Estructuras En Zonas Sismicas

CONSORCIO TRUJILLO
 Gonzalo B. Carrasco Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

Felipe Paredes

MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS

EL ASEGURADO

NOTA: Este documento sustituye a los movimientos de numeración y fecha anterior
 POLIZA ANTERIOR Nro :
 GENERADO POR :

[Signature]
 Leg. Alejandro Acuña Díaz
 CIP 914007
 M.P. 01-200-13-000001

D040406 - 10/00

000246



POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

CONDICIONES ESPECIALES Y/O DATOS ANEXOS

Se excluyen los siniestros ocurridos previo a la fecha de emisión de la presente póliza o a la fecha de inicio de la cobertura provisional otorgada, si la hubiera.

Obra .- CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA

Lugar .- DESEMBARCADERO ARTESANAL PESQUERO DE YACILA - PAITA - PIURA

Monto de la Obra .- S/.826,207

Duración .- 03/09/2019 al 18/11/2019

Coberturas y explicación resumida	S. Asegurada	Deducibles
- " A " - Principal Daños materiales en la obra por accidentes, incendio, robo.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, mínimo S/.15,000
- " B " - Terremoto, temblor, erupción volcánica	S/.826,207	10% del monto indemnizable, mínimo S/.20,000
- " C " - Daños por Inundación, huayco, lluvia, derrumbe, vientos, deslizamientos de terreno.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, mínimo S/.25,000
- " D " - Mantenimiento simple (02 meses) - Daños a la obra ocasionados por el asegurado durante el mantenimiento.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, mínimo S/.20,000
- H.C.C. y D.M. V. y Terrorismo - Daños por Huelgas, motín, conmoción civil, daño malicioso, vandalismo, terrorismo.	S/.826,207	10% del monto indemnizable, mínimo Evento / Vigencia S/.15,000
- " E " y " F " - Resp. Civil cruzada - Responsabilidad civil por daños materiales o corporales, a terceros.	S/.165,241	Por reclamante: Evento / 10% del monto indemnizable Vigencia mínimo S/.10,000
- " G " - Rem. Escombros	S/.82,621	El de la cobertura afectada.
- Propiedad adyacente (OPA) - Daños a propiedades que	S/.165,241	15% del monto indemnizable, mínimo

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Signature]
03/09/2019
03/09/2019



000247

POLIZA 2301920203022	COLECTIVO	SUPLEMENTO 0
VIGENCIA DESDE 03/09/2019 12:00 Hrs.	HASTA 18/11/2019 12:00 Hrs.	APLICACION 0

sufren los bienes asegurados durante un periodo de 72 horas consecutivas, contados a partir de la ocurrencia del primer evento de daños registrado al bien asegurado, y que sea causado por un mismo fenómeno de la naturaleza, será considerado como un solo evento y por consiguiente constituirá un acontecimiento único para efectos de la aplicación del deducible. Con este propósito, la determinación de cualquier periodo de 72 horas quedara a juicio del asegurado. No obstante, se entiende que no deberán coincidir dos o mas de dichos periodos, en el caso de que ocurran danos dentro de un periodo de tiempo mas extenso. Para la determinación del inicio del siniestro, la compañía tomara como base los reportes oficiales del evento catastrófico. la inundación a consecuencia de lluvia es el mismo evento solo si entre ellas hay una relación de causa a efecto.

2. DEFINICIONES: Evento Es un siniestro o una serie de siniestros individuales que responden o se producen directamente por la misma causa en un lapso de tiempo determinado. Evento catastrófico Son todas las perdidas o daños causados por un fenómeno natural, según se detallan en las coberturas B o C de la presente póliza, independiente de la voluntad del asegurado.

3. DEDUCIBLE: Cuando a raíz de un evento se vean afectadas varias secciones de la póliza, se aplicara a cada una el deducible especificado en las condiciones particulares de la póliza.

4. APLICACION: Son de aplicación a esta cláusula las condiciones generales de contratación y las condiciones generales del seguro para contratistas, en cuanto no se hallen modificadas por este acuerdo. las condiciones particulares y especiales prevalecen sobre esta clausula.

MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y
REASEGUROS

NOTA: Este documento sustituye a los movimientos de numeración y fecha anterior

POLIZA ANTERIOR Nro:

GENERADO POR: KTELLOL

EL ASEGURADO

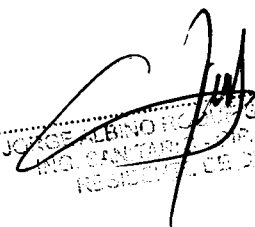
CONSORCIO TRUJILLO

Consorcio Trujillo
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

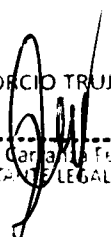
03-134027
CONSORCIO DE...

4. INFORME DE SEGURIDAD

4.1 INFORME DE SEGURIDAD



JORGE ALBINO ROJAS SANDOVAL
IND. EN TAREAS (CIP: 420270)
RESIDENTE EN PERU

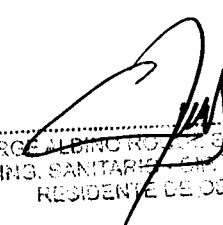
CONSORCIO TRUJILLO


Gonzalo B. Carrión Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

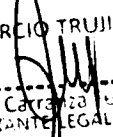
CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA – PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

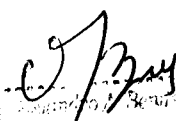
INDICE

- 1. **OBJETIVO** ¡Error! Marcador no definido.
- 2. **ALCANCE**..... ¡Error! Marcador no definido.
- 3. **RESPONSABILIDADES** ¡Error! Marcador no definido.
 - 3.1 **SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO**
 - 3.2 **COLABORADORES**
- 4. **EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y HERRAMIENTAS**¡Error!
Marcador no definido.
- 5. **DIFINICIONES**..... ¡Error! Marcador no definido.
- 6. **NORMAS GENERALES**..... ¡Error! Marcador no definido.
 - 6.1 **TRABAJO EN PARTES ENERGIZADAS** ¡Error! Marcador no definido.
 - 6.2 **DISTANCIA DE TRABAJO SEGURO** ¡Error! Marcador no definido.
 - 6.3 **DEMARCACION DEL AREA**
 - 6.4 **COLOCACION DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**
 - 6.5 **CABLES A TIERRA**
 - 6.6 **INSTALCION Y RETIRO DE PUENTAS**


 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 126279
 RESIDENTE DE OBRA

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
NOMBRE: Dilmer silva llanos	NOMBRE:	NOMBRE: Albino roque Sandoval
CARGO: COORDINADOR DE PROYECTOS	CARGO:	CARGO: RESIDENTE DE OBRA
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 Dilmer Silva llanos
 CIP 114027
 COORDINADOR DE OBRAS

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

1.-OBJETIVO.

Establecer los requisitos mínimos para reducir los riesgos cuando se tenga que realizar trabajos en circuitos energizados o cerca de estos.

2. ALCANCE.

Este estándar se aplica a todas las áreas de trabajo y deberá ser cumplido por todos los trabajadores dentro del ámbito de la ejecución de la obra.

Cada trabajador debe entender el estándar, familiarizarse y operar de acuerdo a este.

3.-RESPONSABILIDAD.

3.1- RESIDENTE DE OBRA.

Verificar que el Responsable del Trabajo esté capacitado para efectuar el trabajo como tal y que se dé el pleno cumplimiento a las exigencias de Seguridad.

Acompañar al responsable del trabajo durante la inspección inicial del lugar de trabajo, a fin de identificar los peligros y riesgos que se presentan en el área o equipo y tomar las medidas de seguridad para eliminar riesgos.

Revisar y asegurarse del entendimiento del procedimiento, estar seguro de su vigencia, operatividad en base a los riesgos y conocimiento por parte de las personas que realizarán el trabajo.

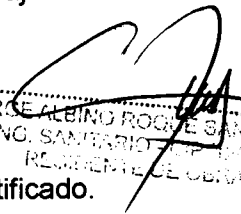
Se asegurará que todos los trabajadores tengan entrenamiento adecuado y cuenten con todos los Equipos de Protección Personal en todo momento de realizar el trabajo.

3.2-Colaborador:

No desempeñar labores para las que no está calificado.

Usar correctamente el equipo y asegurarse de que sea el correcto

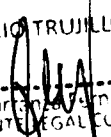
Comunicar al Responsable del trabajo, cualquier peligro que pudiera ser identificado.

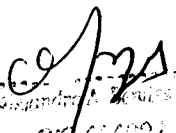

 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO
 REPRESENTANTE DE OBRA

4. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y HERRAMIENTAS

- Los colaboradores que estén trabajando en áreas donde existan peligros eléctricos potenciales serán provistos con, y utilizarán, equipo de protección personal contra la electricidad que sea apropiado para las partes específicas del cuerpo a ser protegidas y para el trabajo a ser realizado.

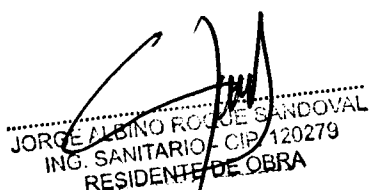
CONSORCIO TRUJILLO

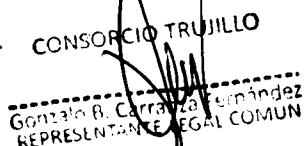

 Gonzalo B. Carrón
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

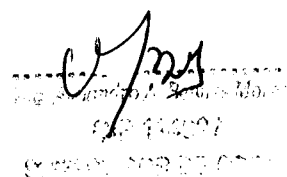

 Gonzalo B. Carrón
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

- Los requisitos para el equipo de protección personal están determinados por los voltajes y las corrientes de cortocircuito presentes en función del riesgo al cual estará expuesto el personal. Los empleados deberán asegurarse de utilizar equipo cuya clasificación sea adecuada o superior para el voltaje a cual se expondrán.
- Equipo protector será mantenido en una condición segura y confiable y será periódicamente inspeccionado o probado.
- Si la capacidad aislante del equipo protector pueda estar sujeta a daños durante su uso, el material aislante deberá ser protegido.
- Los colaboradores deberán utilizar cascos no conductivos certificados en todo momento cuando exista el peligro de sufrir una lesión, un contacto eléctrico accidental a la cabeza, y/o cuando lo requiera el supervisor.
- Los colaboradores utilizarán equipo protector certificado para los ojos o cara donde sea que exista un peligro de lastimarse los ojos o cara debido al destellos de energía y/u objetos voladores resultantes de una explosión eléctrica producto de un arco eléctrico.
- Cuando el trabajo será realizado a una menor distancia que la distancia segura para minimizar el riesgo asociado al destello producido por un arco eléctrico, se deberá realizar un análisis del riesgo para determinar el uso de la ropa protectora resistente a las llamas y el equipo de protección personal.
- Todos los equipos de protección personal para protección eléctrica deben ser aprobados por el Supervisor de Seguridad y contar con la Certificación de Norma y ser sometidos a pruebas
- Todos los equipos de protección personal que no pasen la prueba serán devueltos o se destruirán inmediatamente.
- Cuando no se disponga de los medios para hacer las pruebas, se utilizará como evidencia de esta el certificado del fabricante y/o distribuidor.
- Todas las personas que trabajen en circuitos de 600 voltios o mayores deben usar los guantes apropiados de protección con guantes de cuero de protección.
- Los guantes de caucho para protección eléctrica se usarán sólo para los fines destinados, no deben usarse para manejo de solventes. Cualquier daño notado por algún usuario debe ser considerado y no deben usarse si puede afectar su integridad y protección.


 JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
 ING. SANITARIO - CIP 120279
 RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 Gonzalo B. Carranza Fernández
 CIP 120279
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

- Los guantes dieléctricos de protección, deben inspeccionarse visualmente por rajaduras, roturas, perforaciones, golpes, y se les debe hacer una verificación de aire previo al uso. Si se encuentran defectos, los guantes deben enviarse para verificación por el Supervisor de Seguridad y Supervisor de Mantenimiento para ser probados.
- Todos los guantes de caucho para protección eléctrica, cuando no estén en uso, deben almacenarse dentro de una bolsa plástica en un recipiente, o contenedor apropiado para dicho propósito y colocado en un lugar que impida daños a los guantes.
- Otros equipos protectores de caucho, tales como tapetes, deben ser inspeccionados visualmente por rajaduras, roturas, perforaciones, golpes, previo a su uso.
- Si se encuentran defectos, los equipos protectores deben devolverse al Supervisor de Seguridad para ser evaluados.
- Todos los equipos protectores de caucho deberán ser probados con una frecuencia no menor de 6 meses para verificar su integridad y propiedades aislantes.
- Se deberá mantener un registro de cuándo fueron puestos en servicio los equipos de protección personal y cuándo es su próxima fecha de prueba
- Cuando se esté trabajando cerca de conductores expuestos energizados o partes de circuitos, cada empleado usará herramientas aisladas o equipo de manipulación si la herramienta o equipo de manipulación pueda hacer contacto con tales conductores o partes. Si la capacidad aislante de la herramienta aislada o el equipo de manipulación está sujeta a daño, se tomarán las medidas necesarias para protegerlas.
- Las sogas y líneas de mano utilizadas cerca de partes expuestas energizadas serán de material no conductor.
- Escudos protectores, barreras protectoras, o material aislante será usado para proteger a cada colaborador de choques eléctricos, quemaduras u otras lesiones relacionadas con la electricidad mientras que el colaborador esté trabajando cerca de partes expuestas energizadas que puedan ser accidentalmente contactadas o donde un calentamiento o un arco eléctrico peligroso pueda ocurrir.
- Cuando partes energizadas normalmente encerradas estén expuestas por mantenimiento o reparación, estas serán protegidas para evitar que las personas no calificadas hagan contacto con las partes energizadas.

JORGE ALBINO ROQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO - OIP. 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Mánquez
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

CONSORCIO TRUJILLO
ING. ALBINO ROQUE SANDOVAL
OIP. 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
	INSTALACIONES ELECTRICAS


5 DEFINICIONES

- **Trabajos Eléctricos Peligrosos:** Un trabajo que involucra equipo eléctrico energizado por arriba de 50 voltios AC con respecto a tierra ó 100 voltios dc del positivo (+) al negativo (-).
- **Energía de Alto-Nivel:** Es una condición que expone a los trabajadores a quemaduras de arco. Todos los trabajos en equipos de distribución eléctrica operando a voltajes mayores de 600 voltios, son clasificados como energía de alto nivel.
- **Voltaje de Alto Nivel:** Es una condición que expone o tiene la capacidad de exponer potencialmente a los trabajadores a shock por voltajes mayores a 125 Voltios, en AC o DC.
- **Trabajo en circuitos energizados:** Trabajo realizado en componentes energizados expuestos (que involucre el contacto directo o mediante herramientas o materiales) o lo suficientemente cerca de ellos, como para estar expuesto a cualquier peligro presente.
- **Barrera de Aislamiento/ Dispositivo de Aislamiento:** Es un objeto que provee separación física y aislamiento eléctrico entre los componentes energizados y las personas que están realizando el trabajo; o que proporcionan una protección física del equipo con respecto a la actividad de trabajo.
- **Puesta a tierra:** Camino conductivo permanente y continuo con capacidad suficiente para conducir a tierra cualquier corriente de falla probable que le sea impuesta por diseño, de impedancia suficientemente baja para limitar la elevación de tensión sobre el terreno y facilitar.
- **Trabajo en la Cercanías:** Consiste en trabajar en donde las distancias de aproximación son menores que las distancias mínimas seguras de aproximación.
- **Tensión a tierra:** En circuitos conectados a tierra, es la tensión entre una parte viva no puesta a tierra y una parte conectada a tierra, o en circuitos no conectados a tierra, es la mayor tensión existente en el circuito.
- **Tensión de un circuito:** Es la mayor tensión efectiva entre dos conductores de un circuito dado.
- **Tensión:** Es la fuerza electromotriz o diferencia de potencial expresada en voltios. Para los propósitos de este procedimiento, la referencia de voltaje para corriente alterna es una fase a tierra y para corriente continua es el positivo (+) a negativo (-).
- **Prueba de Voltaje:** Es una tarea destinada solamente para medir o detectar el voltaje.

CONSORCIO TRUJILLO
 General B. Carranza Hernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN



JORGE ALVARO ROQUE SANDOZ
 ING. SANITARIO - CIP. 120279
 RESIDENTE DE OBRA



CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA - PAITA - PIURA"
	INSTALACIONES ELECTRICAS

6. NORMAS GENERALES.

6.1. TRABAJO EN O CERCA DE PARTES ENERGIZADAS EXPUESTAS

- Solamente personas calificadas y experimentadas (Electricistas autorizados) pueden trabajar en partes de circuitos o equipos que no han sido desenergizados.
- Estas personas serán capaces de trabajar de forma segura en circuitos energizados y estarán familiarizados con el uso apropiado de técnicas especiales de precaución, equipo de protección personal, materiales aislantes o protectores y herramientas con aislamiento.
- Si las partes energizadas expuestas no están desenergizadas (por razones de incremento o riesgo adicional o impracticabilidad del diseño del equipo), otros procedimientos de trabajo relacionados a seguridad serán usados para proteger a los empleados que puedan estar expuestos a peligros eléctricos involucrados.
- Los procedimientos para trabajo en equipo energizado deberán ser diseñados para proteger a los empleados contra el contacto directo con partes de circuitos energizados con cualquier parte del cuerpo o indirectamente a través de cualquier otro objeto conductor.
- Los procedimientos de trabajo utilizados serán apropiados para las condiciones bajo las cuales el trabajo es realizado y para el nivel de voltaje de los conductores eléctricos o partes de circuitos expuestos.
- Bajo Ninguna circunstancia deberá ser permitido que una persona realice un trabajo en circuitos eléctricos energizados sola.
- En cada equipo de trabajo deberá haber por lo menos un trabajador entrenado en primeros auxilios y RCP y estará ubicado de tal manera y a tal distancia que podrá atender una emergencia en por lo menos 4 minutos. Cuando sólo un trabajador del equipo este entrenado en tales técnicas, el mismo no manipulará ni realizará trabajos directamente en las partes energizadas.
- Los trabajadores no deben entrar en espacios que contengan partes energizadas expuestas o trabajar en partes energizadas expuestas, a menos que; se brinde iluminación adecuada que permita a los trabajadores realizar en forma segura el trabajo. La iluminación en estos trabajos deberá estar entre 300 y 500 Lux.
- Donde la falta de iluminación o una obstrucción imposibilite la observación del trabajo a ser realizado, los trabajadores no deben realizar el trabajo cerca de partes

[Handwritten Signature]
 JOSE ALEJANDRO ROQUE SANDOVAL
 INC. SANITARIO - C.P. 120279
 RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
[Handwritten Signature]
 Gonzalo B. Carrizosa Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN

[Handwritten Signature]
 07-14007
 GENERAL JORGE CEPEDA

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA – PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

energizadas expuestas. Los trabajadores no deben acceder ciegamente a áreas las cuales pueden contener partes energizadas.

- Los materiales y equipo conductivo que estén en contacto con cualquier parte del cuerpo del trabajador; deberán ser manejados de manera tal que eviten entrar en contacto con las partes de circuitos o conductores energizados expuestos.
- Prendas conductoras de joyería y ropa (tales como reloj de brazalete, brazaletes, anillos, llaveros, collares, prendas metálicas, ropa con tela conductora o cascos metálicos) están prohibidas para trabajos en circuitos energizados.
- Prendas y accesorios de materiales sintéticos (rayón, poliéster, acetato, dracón y otros, en combinaciones entre sí o con algodón) que puedan incendiarse y/o derretirse como consecuencia de un arco eléctrico no deberán ser utilizadas en trabajos en circuitos energizados.
- Cuando se trabaje en un espacio limitado tal como un buzón de registro o una cámara que contiene partes energizadas expuestas, el trabajador deberá utilizar cubiertas protectoras, acordonados de protección o material aislante cuando sea necesario para evitar un contacto inadvertido con estas partes. Las puertas, paneles con bisagra, y similares deberán ser asegurados para evitar que oscilen hacia el trabajador y causar que el trabajador entre en contacto con las partes energizadas expuestas.
- Los instrumentos y equipo de prueba y sus accesorios deberán tener la clasificación para los circuitos y equipos a los cuales serán conectados y deberán ser diseñados para el ambiente en el cual serán utilizados.

6.2. DISTANCIAS DE TRABAJO SEGURO

- El personal calificado no podrá aproximarse o tomar ningún objeto conductor más cerca a las partes energizadas que lo establecido por los límites de aproximación a partes energizadas (Ver anexo 1) a menos que:
 - La persona calificada este aislada o protegida de las partes energizadas y las partes no aisladas del cuerpo de la persona calificada no entren dentro de la distancia mínima de aproximación.
 - Las partes energizadas estén aisladas de la persona calificada y de cualquier otro objeto conductivo a un potencial diferente.
 - La persona calificada está aislada de cualquier otro objeto conductor durante el trabajo energizado a mano desnuda.

CONSORCIO TRUJILLO
Gonzalo B. Carranza Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

ING. ALBERTO B. BUSTOS
07-11-2007
CONSORCIO TRUJILLO
JORGE ALBINO ROSA ECANDOUVAL
ING. SANITARIO - CIP 120279
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA – PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

Anexo 1: Límites de aproximación a partes energizadas para protección contra choque eléctrico (distancia entre la parte enegizada y el trabajador calificado)

Tensión nominal del sistema	Límite de aproximación (m)		Límite de aproximación restringida (incluye movimiento involuntario) (m)	Límite de aproximación prohibida (m)
	Conductor expuesto móvil	Parte del circuito expuesta fija		
Hasta 50 V	No especificado	No especificado	No especificado	No especificado
51 a 300 V	3,0	1,0	Evitar el contacto	Evitar el contacto
301 a 750 V	3,0	1,0	0,3	0,03
751 V a 15 kV	3,0	1,6	1,0	0,3
15.1 kV a 36 kV	3,0	2,0	1,1	0,3

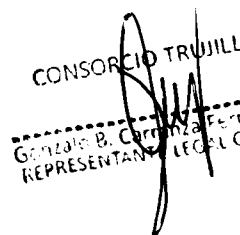
FUENTE: Código Nacional de Electricidad

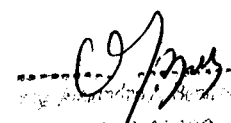
6.3. DEMARCACIÓN DE ÁREAS

- Carteles de seguridad, símbolos de seguridad, encintado del área o etiquetas serán utilizados cuando sea necesario para advertir a los trabajadores acerca de los peligros eléctricos que pueden ponerlos en riesgo.
- Acordonados no conductivos, tienen que ser utilizados en conjunción con los carteles de seguridad donde sean necesarios, para evitar o limitar el acceso del trabajador hacia áreas de trabajo exponiendo a los trabajadores a partes de circuito o conductores energizados no aislados.

JORGE ALBA

 REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO TRUJILLO

 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN


 REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)	
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA – PIURA"	
	INSTALACIONES ELECTRICAS	

- Si los carteles y acordonados no proporcionan suficiente advertencia y protección de los riesgos eléctricos, un vigía deberá ser apostado para que advierta y proteja a los trabajadores.

6.4. COLOCACIÓN DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

- En la colocación de dispositivos de protección en líneas o aparatos, el conductor o aparato más cercano al trabajador deberá ser primero cubierto, a continuación el conductor o aparato más cercano al anterior. Este procedimiento deberá continuar hasta que todos los conductores o aparatos sean cubiertos.
- Todos los dispositivos de protección que sean colocados en los conductores o aparatos para proteger a los trabajadores deberán ser dejados en su lugar hasta que todo el trabajo sea terminado.
- Cuando se retiren dispositivos de protección, éstos deberán ser retirados primero del conductor o aparato más lejano con respecto al trabajador, dejando aquellos más cercanos al trabajador para ser retirados al final.
- Los trabajadores deberán evitar tocar o apoyarse contra los dispositivos de protección que cubren aparatos o líneas energizadas.
- Todos los dispositivos de protección deberán ser fijados en forma segura, cuando sea necesario para evitar que se deslicen de su lugar.
- Las barreras y cubiertas de línea aisladas deberán ser provistas con cordones y asas apropiadas para permitir que sean instaladas y retiradas en forma segura.
- Cuando los trabajadores estén trabajando en un equipo que haya sido desenergizado y que está en la proximidad de equipo que se encuentra aún energizado, deberán ser montadas barreras temporales, para marcar los límites dentro de los cuales el trabajo se está haciendo.

6.5. CABLES A TIERRA

- La presencia de un cable de tierra, u otro aparato aterrado en el área primaria; puede ser peligroso para un trabajador mientras está trabajando en equipo energizado. Bajo estas circunstancias, los trabajadores deberán aislarse a sí mismos o utilizar equipo de protección apropiado u otro dispositivo de protección para cubrir tales conductores u aparatos.

JORGE ALBINO ROCQUE SANDOVAL
ING. SANITARIO - O.P. 129279
RESPONSABLE DE OBRA

CONSORCIO TRUJILLO
G. 124-03, Castañeda Fernández
REPRESENTANTE LEGAL COMUN

COPIA
COPROVISOR DE OBRA

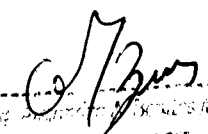
000039

CONSORCIO TRUJILLO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)
	"CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA EN EL DPA YACILA – PAITA – PIURA"
	INSTALACIONES ELECTRICAS

- Los trabajadores deberán evitar abrir los cables o neutros aterrados sin puentear primero la sección que debe ser abierta con un puente apropiado.
- Cuando el trabajo tiene que ser hecho en la malla de aterramiento de una subestación energizada, los trabajadores deberán evitar abrir los cables de la malla sin puentear primero la sección que debe ser abierta con un puente apropiado.

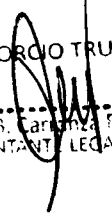
6.6. INSTALACIÓN Y RETIRO DE PUENTES

- Los trabajadores deberán evitar colocarse a sí mismos en serie con un circuito eléctrico. Puentes mecánicos o pértigas aprobados pueden ser utilizados mientras se hagan estas conexiones.
- Los trabajadores deberán evitar abrir o conectar los puentes o conductores (incluyendo neutros) a mano cuando exista la posibilidad de crear un arco perjudicial a causa de una diferencia de potencial o una excesiva carga de corriente. (La instalación temporal de un dispositivo de interrupción de carga o un dispositivo de toma de carga podrá ser necesario en ciertas instancias).
- Pértigas aprobadas deberán ser utilizadas para hacer conexiones en el primario del transformador y otras conexiones donde la posibilidad de falla del equipo o carga excesiva pueda causar un arco perjudicial.
- Cuando tuviesen que ser instalados puentes temporales o permanentes; los cuales puentearán puentes energizados existentes, los interruptores, disyuntores etc.; deberán haberse tomando precaución extrema para evitar el cruce de fases. En áreas congestionadas, esto puede requerir la comunicación entre el trabajador que está haciendo la conexiones de los puentes y el supervisor, antes de hacer cada conexión.




 CIP 114027
 SUPERVISOR DE OBRAS

CONSORCIO TRUJILLO



 Gonzalo B. Carranza Fernández
 REPRESENTANTE LEGAL COMUN



 JORGE ALBINO ROQUE ANDOVAL
 I. G. SANITARIO N.º 120279
 RESIDENTE DEL AREA