

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

*Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**



**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

**INSTRUCCIONES DE USO:**

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-  
406000**

**SEGUNDA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE  
LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL  
CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024**



## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación “Guía para el registro de participantes electrónico” publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*



### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

#### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

### Importante

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

## 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

## 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

##### Importante

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.*

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante



- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*



*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y 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.

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### **3.8. PAGOS**

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.



La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

**Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
RUC N° : 20154477536  
Domicilio legal : Panamericana Norte Km 3.5 Carretera Piura Sullana  
Teléfono: : 073-321651 – 073-321330 – 073-328870  
Correo electrónico: : uasa.contrataciones@chirapiura.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución Gerencial de fecha del 12 de noviembre del 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 60 días calendario en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.



### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100 soles) en Caja de La Entidad, Panamericana Norte Km 3.5 Carretera Piura – Sullana y recabar las bases.

#### Importante

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Código Civil.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Ley N° 29783, Ley y su Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por el Decreto Supremo N° 043-2003-PCM
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD - BASES Y SOLICITUD DE EXPRESIÓN DE INTERÉS ESTÁNDAR PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN A CONVOCAR EN EL MARCO DE LA LEY N° 30225.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento (**Anexo N°2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Presentar documento que acredita la visita técnica realizada al lugar donde se ejecutara el servicio, la cual debe estar firmada por el jefe de la División de Poechos.

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



- f) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>5</sup>
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- h) El precio de la oferta en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.

<sup>5</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>6</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>9</sup>.
- j) Estructura de costos<sup>10</sup>.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete<sup>11</sup>.

#### Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>8</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>10</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.



#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>12</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en trámite documentario, sito en Panamericana Norte Km 3.5 Carretera Piura – Sullana.

#### 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales (valorizaciones mensuales).

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable de la División de Poechos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Acta de recepción del servicio

Dicha documentación se debe presentar en trámite documentario, sito en Panamericana Norte Km 3.5 Carretera Piura – Sullana.

<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Contratación del servicio: "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024"

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Con la contratación del presente servicio se garantizará la capacidad de operar las compuertas de las estructuras de control en el km 29+900 del canal derivación, se logrará tener más seguridad al momento de operar las compuertas en tiempo de lluvias por contar con una cobertura más amplia y protegiendo al personal a la hora de usar los tableros eléctricos, también se podrá contar con una mayor hermeticidad en las tres compuertas, por el cambio de los jebes y así pudiendo tener mejor control del recurso hídrico, también se podrá mantener en buenas condiciones las estructuras metálicas tanto en motores, sifón, compuertas, barandas y estructuras metálicas gracias al pintado que se desarrollará.

Con el presente servicio estaremos cumpliendo con la Visión del PECHP, el cual es: Desarrollar una infraestructura hidráulica en el valle de los ríos Chira y Piura, que opera y mantiene eficientemente el abastecimiento del recurso hídrico que demanda la población y el desarrollo de las actividades productivas.

El Proyecto Especial Chira Piura, a través de la Dirección de Operación y Mantenimiento, y en su condición de "Operador de la Infraestructura Hidráulica del Sector Hidráulico Mayor Chira Piura – Clase A", así calificado por la Resolución Jefatural N° 186-2019-ANA, requiere ejecutar las actividades contempladas en el POMDIH 2024 como parte de la actividad 94 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR.

##### 2.1. BASE LEGAL

- Directiva Regional N° 020 – 2018/GRP-440000-440400.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338).



##### 3. ANTECEDENTES

La Presa Poechos, es la principal estructura de almacenamiento de agua de riego regulado hacia los Valles del Chira, Medio y Bajo Piura.

Después de su inauguración (año 1976) y la terminación física de todas las obras (año 1978), la Represa Poechos ha soportado varios periodos lluviosos, de las cuales fueron muy fuertes las del fenómeno "El Niño", correspondientes a las temporadas 1982/1983, 1997/1998 y el ultimo Fenómeno del Niño Costero sin que ocurrieran daños de consideración en el Equipo Hidromecánico y Eléctrico instalado.

Asimismo, en los años 1995/96 y 2000 se realizaron reparaciones mayores, durante las Etapas I y II de la Repotenciación del Equipo Hidromecánico y Eléctrico. El Equipo Electromecánico, que fue diseñado en el ámbito tecnológico de los años setenta del siglo pasado, debido a su funcionamiento continuo y desgaste consiguiente, requiere de mantenimiento preventivo y correctivo.





Junto a la represa se construyó el canal Daniel Escobar este es el encargado de llevar el recurso hídrico desde la presa Pechos Piura, en el kilómetro 29 + 900 se encuentra una estructura de regulación y derivador, esta estructura cuenta con tres compuertas radiales en la actualidad dos de ellas son operadas con equipos eléctricos y mecánicos y una de ellas es operada mediante un equipo a combustión y mecánico.

### 3.1 DESCRIPCION DEL ESTADO ACTUAL

Se trata de tres compuertas metálicas que tienen forma radial, que son las encargadas de hacer el embalse para poder derivar las aguas por el canal paralelo, estas compuertas según diseño tienen jebes tipo nota musical, en los laterales y rectangular en la parte inferior para lograr una buena hermeticidad.

Estas compuertas por el pasar del tiempo y la exposición constante del agua y la humedad, han producido deterioro tanto en jebes y en las estructuras metálicas de las compuertas, siendo evidente la corrosión y la falta de hermeticidad, logrando evidenciar fugas al momento del cierre de las compuertas.

Estos tableros son los encargados de aislar a las compuertas del agua para poderle realizar los mantenimientos en cualquier periodo del año.

Estos tableros de cierre constan de bloques de madera unidos con platinas metálicas para su mayor eficiencia y hermeticidad, estos bloques están provistos de jebes tanto en las partes laterales como en la parte superior e inferior de cada uno de estos bloques.

Estos tableros por el pasar del tiempo y la constante humedad se han visto deteriorados por ello es necesario hacerle mantenimiento a las maderas y a los jebes por no brindar una buena hermeticidad y por ello no cumpliendo para lo que fue diseñado.

El sistema de izaje de cada compuerta radial es por medio de dos cables acerados envueltos en carretes metálicos, gracias a un sistema de reducción provista de engranajes y piñones, todo esto movido por un sistema eléctrico y mecánico.

Estos sistemas por la constante exposición al clima de la zona y por constante trabajo se han producido desgastes en la pintura y oxidación en partes que tienen exposición con el agua, se evidencia oxidación en las grapas que aseguran los cables de izaje, se debe cambiar los aceites de las cajas reductoras, se debe hacer el cambio de aceite de motor a combustión diésel.

Estos ductos del sifón han sido diseñados para mantener una cota de operación y así poder proteger las estructuras del Canal Daniel Escobar.

Las estructuras del sifón por el pasar del tiempo se han podido evidenciar deterioro tanto en las estructuras metálicas como las de concreto.



Pro  
Pan  
Car  
ALDO  
ELECTRONICO  
COMUNICACIONES  
CIP N° 20972



217



**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**3.1.5 TABLEROS ELECTRICOS**

Estos tableros eléctricos son los encargados de hacer el izaje de la compuerta uno y dos de las estructuras de control del kilómetro 29 + 900.

Estos tableros eléctricos se han visto afectados por las condiciones adversas tales como: el sol, la humedad, polvo, los cuales con el tiempo han conllevado al deterioro, siendo necesario una limpieza a la parte interna de los dos (02) tableros, además siendo necesario el cambio de componentes como lo que son pilotos de plástico (rojo y verde), pulsadores rasantes plástico (rojo y verde) y horómetros por encontrarse en deteriorada e inoperativo.

**3.1.6 SISTEMA DE ILUMINACION**

Por ser un sitio de control es necesario una buena iluminación para no tener dificultades en momentos de la operación en horas nocturnas.

**3.1.7 BARANDAS METALICAS**

Según diseño original estas barandas fueron ubicadas en la parte del puente de maniobras para evitar exposición al vacío, por estar a una altura considerable y dentro del embalse.

Estas barandas por el pasar del tiempo y la constante humedad han sido afectadas por la corrosión y el óxido, necesitando un mantenimiento eficaz, sumado a ello es necesario colocar refuerzos a las barandas metálicas existentes por no ser muy estables, también es necesario acondicionar barandas en una zona que por la práctica de la experiencia en la operación son necesarias.

**3.1.8 DREN DE EVACUACIÓN DE DEMASÍAS**

Este dren de evacuación de demasías es el encargado junto al sifón NEYRPIC de evacuar los excedentes del embalse de las estructuras del control del 29 + 900.

En la actualidad este dren se encuentra colmatado por vegetación y sedimentos no permitiendo el buen flujo de estas aguas y poniendo en riesgo la infraestructura del control del 29 + 900.

**ESTADO ACTUAL**

Actualmente el regulador 29 + 900 viene teniendo deficiencias en su sistema electromecánico, mecánico dificultando su operatividad.

Así también se ha evidenciado la presencia de algunas fugas de aceite en los equipos mecánicos y sistemas de izaje de compuertas.

**4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**

**4.1. OBJETIVO GENERAL**


Garantizar las condiciones de operatividad y de seguridad del canal Daniel Escobar.

**4.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

- Realizar el mantenimiento eléctrico y mecánico a los equipos del regulador 29+900 del canal Daniel Escobar.
- Realizar la limpieza del dren de evacuación de demasías.

**5. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El servicio a ejecutar corresponde a brindar las condiciones adecuadas que permitan disminuir los riesgos operación en el sistema hidromecánico, eléctrico y control de las compuertas del regulador 29+900 del canal Daniel Escobar.

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20347

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

**ESTADO ACTUAL**

Actualmente la el regulador 29+900 viene teniendo deficiencias en su sistema electromecánico, mecánicos dificultando su operatividad.

Así también se ha evidenciado la presencia de algunas fugas de aceite en los equipos mecánicos y sistemas de izaje de compuertas.

Así también, el dren de evacuación de demasías se encuentra colmatado por vegetación y sedimentos no permitiendo el buen flujo de estas aguas y poniendo en riesgo la infraestructura del control del 29 + 900

**META FÍSICA**

El presente servicio contempla realizar el servicio mantenimiento regular del Km 29+900, como propósito se ha planteado realizar la siguiente meta:

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	km	0.62
02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
02.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	glb	1.00
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
03	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS RADIALES		
03.01	ARENADO Y PINTADO DE COMPUERTAS RADIALES		
03.01.01	ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES	m2	216.82
03.01.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	216.82
03.01.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	216.82
03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLOS		
03.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	27.30
03.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	11.49
03.03	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA LATERAL		
03.03.01	ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES	m2	10.92

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Chiraterapia Piura – Sullana  
FARCISCO JUAN BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 285 166





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

03.03.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	10.92
03.03.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	10.92
03.04	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA INFERIOR		
03.04.01	ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES	m2	4.60
03.04.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	4.60
03.04.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	4.60
03.05	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS		
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA	und	24.00
03.05.02	LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE	m	60.00
04	MANTENIMIENTO DE PISOS Y MUROS A LA ENTRADA Y SALIDA DE LAS COMPUERTAS RADIALES		
04.01	PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA	m2	399.00
04.02	PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA	m2	216.60
05	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE		
05.01	MANTENIMIENTO DE JAULA DE ALOJAMIENTO DE TABLEROS DE CIERRE		
05.01.01	LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL	m2	49.79
05.01.02	PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS	m2	49.79
05.01.03	PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE	m2	57.25
05.02	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ARRIBA DE LAS COMPUERTAS RADIALES		
05.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	7.50
05.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	62.28
05.03	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ABAJO DE LAS COMPUERTAS RADIALES		
05.03.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	10.00
05.03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	83.04
05.04	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE DIQUE DE EMERGENCIA		
05.04.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	8.00
05.04.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	106.59

FRANCISCO LUIS BACA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

06	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE		
06.01	CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE	glb	1.00
06.02	LIMPIEZA METALICA MANUAL	m2	138.00
06.03	PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE	m2	138.00
07	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC		
07.01	ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC	m2	8.80
07.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	8.80
07.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	91.52
08	MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS		
08.01	LIMPIEZA DE TABLEROS ELÉCTRICOS	und	2.00
08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES	und	2.00
09	MANTENIMIENTO DE BARANDAS METALICAS		
09.01	LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL	m2	73.50
09.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	73.50
10	ESTRUCTURA DE PROTECCION		
10.01	COLUMNA METALICA 3"x3"	m	36.00
10.02	VIGA METALICA 3"x3"	m	85.00
10.03	TIJERAL 2"x2"	m	19.20
10.04	CORREA 1.5"x1.5"	m	102.00
10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON	m2	91.80
10.06	CUMBRERA	m	18.00
10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	und	3.00
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES	und	2.00
10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSOH	m	42.07
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25MM	m	42.07
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2X10 AMP	und	2.00
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2X16 AMP	und	1.00

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

INGENIERO EN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 77





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"


**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**


10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 8 POLOS	und	1.00
11	BARANDA METALICA		
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA	m	25.00
11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	3.75
12	MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRAULICA		
12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	800.00
12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,920.00
12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,000.00
12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA	m3	2,694.26
12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO	m3	2,694.26

**5.1. PROCEDIMIENTOS:**

El servicio a ejecutar corresponde a brindar las condiciones adecuadas que permitan disminuir los riesgos operación en el sistema hidromecánico, eléctrico y control de las compuertas del regulador 29+900 del canal Daniel Escobar, siguiendo los procedimientos normados y regulados en las normas técnicas vigentes.

- Se realizará el mantenimiento de las 03 compuertas radiales:
  - Arenado y pintado con pintura epóxica de 02 componentes,
  - Cambio de sellos laterales e inferiores,
  - Cambio de grapas y lubricación de los cables de izaje.
  - Pintado de los pisos y muros a la entrada y salida de las compuertas radiales con pintura epóxica de 02 componentes.
- Se realizará el mantenimiento de los tableros de cierre que se ubican aguas arriba, aguas abajo y de emergencia:
  - Cambio de los sellos laterales e inferiores de los tableros de cierre que se colocan aguas arriba y aguas abajo de las compuertas radiales.
  - Cambio de los sellos laterales e inferiores de los tableros de cierre de emergencia.
- Se realizará el mantenimiento de la jaula de depósito de los tableros de cierre:
  - Pintado de las tapas metálicas con pintura esmalte
  - Pintado del interior de la jaula de depósito de los tableros de cierre con pintura látex.
- Se realizará el mantenimiento del Equipo Mecánico y del Sistema de Izaje:
  - Cambio de aceite y lubricación del equipo mecánico y sistema de izaje
  - Pintado del sistema de izaje con pintura de acabado esmalte.

  
FRANCISCO JAVIER BACA ABRAHAM  
INGENIERO ELECTRONICO  
E.S. COMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 29114

  
Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
San Mateo Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

5. Se realizará el mantenimiento de las compuertas tipo NEYRPIC:
  - Arenado y Pintado de las compuertas NEYRPIC con pintura de acabado epóxica en las partes dañadas.
6. Se realizará el mantenimiento de los Tableros Eléctricos
  - Limpieza de los tableros eléctricos N° 01 y 02.
  - Suministro e instalación de componentes en tableros N° 01 y 02.
7. Se realizará el pintado de barandas metálicas con pintura esmalte
8. Se realizará la Instalación de techo metálico liviano en el puente de maniobras (cubierta con calaminon TR4). Se instalarán luminarias, reflectores y llaves termomagnéticas con su tablero de distribución.
9. Se realizará la instalación de barandas metálicas
10. Se realizará la limpieza de la caja hidráulica del dren de emergencia, el cual consiste en la extracción y eliminación de los sedimentos acumulados en la caja hidráulica del dren lo cual permitirá recuperar su sección hidráulica. Así también se procederá a retirar la maleza existente sobre el talud del canal en ambas márgenes.

**5.2. PLAN DE TRABAJO:**

**Antes de la Buena Pro**

El postor deberá realizar una visita guiada en las diferentes estructuras, con la finalidad que los postores puedan corroborar las actividades planteadas en los Terminos de Referencia, se hace necesario realizar la visita técnica; con lo que se evitara posibles modificaciones contractuales, evitando riesgos que puedan conllevar a que las metas planteadas no se cumplan. El jefe de División de Área usuaria (presa Poechos) deberá emitir al postor el documento de visita técnica realizada, que es requisito fundamental y obligatorio para que pueda postular a la ejecución del servicio.

**Después de la Buena Pro**

El plan de trabajo, deberá alcanzar como máximo a los dos (02) días de la firma del contrato y en la cual debe realizar acciones previas durante el primer día tales como:

El plan de trabajo debe tener acciones previas durante el primer día tales como:

- ✓ Reconocimiento de los diferentes frentes de trabajo y definir la logística necesaria para distribución del personal y equipos.
- ✓ Localizar los puntos de concentración o encuentro de personal conforme avancen con los trabajos.
- ✓ Realizar su cronograma de ejecución de las diversas actividades contempladas dentro del presente servicio.
- ✓ Se deberá tener un cuaderno de servicio legalizado, el cual será de uso exclusivo del Ingeniero jefe de Servicio y el Supervisor o Inspector.

**5.3. RECURSOS A SER PROVISTOS POR PROVEEDOR.**

Para la correcta ejecución del servicio, serán necesarios los siguientes recursos:

**5.3.1. EQUIPAMIENTO**

FRANCISCO INHIERBACA ADRIANZEN  
RECEBIDO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
REG. CH N° 202216

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







A.- EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO.

01 AMOLADORA:

01 SOLDADORA:

01 MEDIDOR ESPESOR DE PINTURA

## 01 TOLVA DE ARENADO

## 01 COMPRESOR NEUMATICA

MAQUINARIA PESADA

- Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

misma que deberá ser cubierta las uñas del cucharón para evitar se produzcan daños en el revestimiento de losas del dren.

- 01 retroexcavadora sobre llantas de 62HP y 1.00 yd3.
- 03 volquetes de 15 m3 o mayor. El contratista se hará responsable de las fallas mecánicas que presente la maquinaria por antigüedad, la cual involucre el retraso del trabajo.

Tanto los equipos como la maquinaria no deberán tener una antigüedad mayor a los 10 años. Así mismo se aceptará maquinaria y equipo de mayor capacidad y potencia. El contratista se hará responsable de las fallas mecánicas que presente la maquinaria por antigüedad, la cual involucre el retraso del trabajo.

**5.3.2. PERSONAL**

**A.- PERSONAL CLAVE.**

**a.- Jefe del Servicio:**

Cumplirá la función de jefe de servicio, el cual coordinará directamente con el Supervisor y/o Inspector y/o con el área usuaria sobre la correcta ejecución de los trabajos contemplados dentro del mantenimiento.

**5.4. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

La Entidad brindará todas las facilidades necesarias al proveedor del servicio para la correcta ejecución de las actividades contempladas dentro del mantenimiento.

**5.5. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES.**

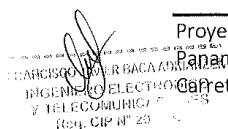
El proveedor deberá prevenir cualquier impacto ambiental negativo al ecosistema, como es el caso de la emisión de spray de pintura, aceites, grasas, pinturas y/o diluyentes de pintura, para lo deberá hacer uso de mantas antiderrame al realizar los trabajos. Cualquier eliminación de material excedente se realizará teniendo en cuenta las normas vigentes sobre transporte y eliminación de productos potencialmente inflamables y se realizará en lugares o botaderos autorizados.

Es preciso indicar que el proveedor deberá contar con la autorización correspondiente para eliminación del material en el botadero autorizado que se indica en las características técnicas.

**5.5.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El proveedor se responsabiliza por la seguridad de su personal y que todos los trabajos se realicen en condiciones de absoluta seguridad, está obligado a cumplir con los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según la normativa peruana vigente.

El postor deberá presentar una carta de compromiso donde garantiza que declara conocer que es de su exclusiva responsabilidad contar con los implementos de seguridad adecuados para el tipo de trabajo que se va a realizar, en tal sentido el postor proporcionará a su personal para la ejecución del servicio contratado, los equipos de protección y la ropa de trabajo que sea adecuada para resguardo de potenciales daños por efectos mecánicos, eléctricos, químicos y biológicos, contaminantes ambientales y/o meteorológicos. De igual forma, deberá controlar el correcto uso de los elementos, así como su calidad. Será el Jefe del Servicio responsable del cumplimiento de la normativa.



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

**5.6. NORMAS TECNICAS**

La ejecución de la Actividad deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación:

- Norma G.050: Seguridad Durante la Construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley N° 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil vigente.
- Ley N° 30225: Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

**5.7. IMPACTO AMBIENTAL**

Para el desarrollo de la presente el contratista deberá considerar la normativa peruana vigente de Protección Ambiental a fin de garantizar la sostenibilidad ambiental, procurando evitar impactos ambientales negativos, por ningún motivo se permitirá incumplimientos. Sera el Jefe del Servicio responsable del cumplimiento de la normativa.

El proveedor deberá prevenir cualquier impacto ambiental negativo al ecosistema, por lo que se recomienda el uso de matas antiderrame para proteger así de contaminar terreno de cultivo colindante y el agua del canal Daniel Escobar.

Es preciso indicar que el proveedor deberá contar con la autorización correspondiente para eliminación del material en el botadero autorizado.

Por ningún motivo se permitirá que los materiales de desecho se incorporen en los terraplenes, ni disponerlos a la vista en las zonas o fajas laterales reservadas para la vía (caminos de servicio), ni en sitios donde puedan ocasionar perjuicios ambientales.

**5.8. SEGUROS**

El contratista es responsable, durante la vigencia del contrato, de contar y mantener vigentes a su total y único costo las pólizas de seguro contra accidentes y seguro complementario de trabajo de riesgo de salud y pensión, según la normatividad actual y seguir los protocolos establecidos por el MINSA.


Queda establecido que la responsabilidad asumida por el contratista en el marco del contrato no podrá ser limitada, enervada ni disminuida por las condiciones que pudieran establecer en un futuro las pólizas de seguros antes indicadas.

El contratista acepta bajo su total responsabilidad y riesgo, los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales e incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y el contratista no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de sus actividades.

El contratista deberá mantener una póliza de seguro complementario de trabajo riesgo (SCTR) a favor del personal obrero, técnico y profesional que esté a cargo del servicio in situ a fin de otorgarle una cobertura adicional en los casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

**5.9. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL**

No se requiere prestaciones accesorias.

  
SEÑALADO POR EL REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE  
EN EL PLATAFORMA ELECTRONICA  
Y FIRMADO DIGITALMENTE  
REG. GRP N° 2024-05

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

**5.10. REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL**

**5.10.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR**

- Persona natural o jurídica, que cuente con Registro Único de Contribuyente (RUC) y Registro Nacional de Proveedores del Estado (RNP), en el capítulo de servicios y que no se encuentre impedido, suspendido o inhabilitado de contratar con el estado.
- Empresa con experiencia comprobada en la realización de trabajos similares.

**5.10.2. PERFIL DEL PROVEEDOR**

**Experiencia.**

**Requisito**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 722,500.00 (Setecientos Veintidós Mil Quinientos con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Se consideran servicios similares los siguientes: Mantenimiento preventivo y/o correctivo de compuertas radiales y/o deslizantes de Presas y/o Represas.

**Acreditación.**

Copia simple de contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con vócher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, entre otros, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

**Equipo mínimo.**

El proveedor deberá poner en el lugar del servicio el siguiente equipamiento mínimo:


**01 AMOLADORA**

Voltaje	220 v
Potencia	2 500 w
Velocidad	6 500 - 8 500 Rpm
Velocidad variable	SI
Diámetro de disco	7" (180mm)
Longitud de cable	3 m

**01 SOLDADORA**

Conexión monofásica	220 v monofásico
Frecuencia	50/60 Hz
Rango de Amperaje	TIG 10 – 160 A; MMA: 10 – 160 A
Ciclo de Trabajo	40% – 160 A (TIG SMAW); 60% – 130 A (TIG SMAW); 100% – 101 A (TIG SMAW)
Tipos de Soldadura	Electrodo para acero inoxidable, al carbono.



  
FRANCISCO JAVIER BACA ARCE  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 203706

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





## 01 MEDIDOR ESPESOR DE PINTURA

Unidad de visualización mínima	0.1 mm
Rango de Medición	1.2 a 225.0 mm (acero)
Precisión (H espesor medido)	(1% H+ 0.1) mm
Frecuencia de Trabajo	5 MHz
Rango de Velocidad del Sonido	1000 a 9999 m/s
Quando el espesor dado es >20 mm, la precisión es ± 5%	
Quando el espesor dado es <20 mm, la precisión es ± 1 mm/H*100%	

## 01 TOLVA DE ARENADO

Capacidad del depósito	500 L
Presión de ejercicio máximo	7,85 bar
Mezclador arena – aire a elección	
Contenido de arena silíceas	700 Kg

## 01 COMPRESORA NEUMATICA

Desplazamiento Teórico (l/min)	2280 l/min
Desplazamiento Teórico (pcm)	80 cfm
Rotación	910 rpm
Presión de trabajo	175pcm/12bar
Numero de Pistón	5-v
Potencia de motor	20 hp / 15Kw
Tensión	380
Tanque pulmón	1 000 litros

MAQUINARIA PESADA

01 excavadora sobre oruga, cuya capacidad este entre 170 – 250 HP, de un alcance mínimo de 9 m de brazo hidráulico, con capacidad de cucharón entre 1.1 – 2.75 yd3, la misma que deberá ser cubierta las uñas del cucharón para evitar se produzcan daños en el revestimiento de losas del dren.

01 retroexcavadora sobre llantas de 62 HP, 1.00 yd3.

03 volquetes de 15 m3 o mayor.

El contratista se hará responsable de las fallas mecánicas que presente la maquinaria por antigüedad, la cual involucre el retraso del trabajo.

Acreditación.

Copia de documentos que sustentan la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Características técnicas de la maquinaria a suministrar.

El equipo, que será dispuesto por el proveedor del servicio deberá estar en perfectas condiciones mecánicas, que asegure su operatividad durante la ejecución de los trabajos.

Tanto los equipos como la maquinaria no deberán tener una antigüedad mayor a los 10 años. Así mismo se aceptará maquinaria y equipo de mayor capacidad y potencia. El

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 270





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

contratista se hará responsable de las fallas mecánicas que presente la maquinaria por antigüedad, la cual involucre el retraso del trabajo.

**5.10.3. PERFIL DEL PERSONAL**

**Formación Académica**

Requisitos:

- **Ingeniero jefe del servicio.**

Ingeniero Mecánico y/o Mecánico eléctrico y/o Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.

**Acreditación.**

Se acreditará con copia simple de títulos e inscripción de título SUNEDU.

**Experiencia del personal clave.**

**Requisitos.**

- **Ingeniero jefe del servicio.**

Ingeniero Mecánico y/o Mecánico eléctrico y/o Civil, colegiado con dos (02) años de experiencia como mínimo, habiéndose desempeñado como jefe de servicio y/o residente en la ejecución de servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo en infraestructura hidráulica mayor (compuertas radiales y/o deslizantes y/o descolmatación de canales o drenes) y/o mantenimiento de estructuras metálicas industriales y/o marinas.

**Acreditación.**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquier de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad, o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**5.11. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

**5.11.1 LUGAR:**

El servicio será prestado en el Regulador 29+900 del canal Daniel Escobar, el cual se encuentra ubicado en el kilómetro 29+900 del canal Daniel Escobaren el Distrito de Bellavista, Provincia de Sullana, Departamento de Piura.

Departamento	:	Piura
Provincia	:	Sullana
Distrito	:	Bellavista


A la zona del servicio se accede por medio del camino de servicio del canal Daniel Escobar. De igual manera se puede acceder por el camino vecinal El Cucho, el cual parte de Sullana.

**5.11.2 PLAZO**

El plazo de duración del servicio es de sesenta (60) días calendario, a partir de la firma del contrato y luego de la entrega de terreno.

**5.12. RESULTADOS ESPERADOS**

Garantizar la operación del regulador 29+900 y así también poder garantizar la infraestructura hidráulica mayor, principalmente para afrontar el próximo periodo lluvioso.

  
RANCICA LIVER BACA APANANZER  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 203

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

El servicio se considerará concluido cuando se cumplan los objetivos planteados en los presentes términos de referencia de manera satisfactoria, y con la aprobación del profesional designado para la supervisión o inspección de la ejecución de los trabajos contemplados en el presente mantenimiento.

La Contratista, elaborará un informe final de la prestación ejecutada, para la recepción del servicio, la misma que deberá estar de acuerdo a lo indicado en la Directiva

**5.13. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El proveedor del servicio deberá contar para los trabajos a ejecutar, con herramientas y equipo necesario para el correcto desarrollo de las actividades programadas dentro del presente servicio de mantenimiento.
- El proveedor del servicio deberá hacer cumplir las normas de seguridad vigentes, siendo el proveedor del servicio el responsable de cualquier daño material o personal que ocasione la ejecución de la contratación.
- Asimismo, será responsabilidad del proveedor del servicio los montos correspondientes a los deducibles estipulados en las pólizas contratadas.

**5.14. ADELANTOS**

El presente servicio no contempla ningún tipo de adelantos.

**5.15. SISTEMA DE CONTRATACION**

El sistema de contratación será a Precios Unitarios.

**5.15.1. TIPO DE EJECUCION PRESUPUESTAL**

El tipo de ejecución será mediante administración presupuestaria indirecta (Por contrata).

**5.16. SUBCONTRATACIÓN**

Según lo establece el Artículo 124 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original; para estos efectos, la Entidad debe aprobar la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (05) días hábiles de formulado el pedido; por lo que para la ejecución del presente servicio la subcontratación dependerá del proveedor del servicio.

**5.17. CONFIDENCIALIDAD**

El proveedor deberá guardar confidencialidad sobre los aspectos relacionados a la prestación, no encontrándose por esta entidad para divulgación de información.

**5.18. PROPIEDAD INTELECTUAL**

La Entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor respecto a los documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

TRANSMISIÓN ELECTRÓNICA  
INGENIERO ELECTRÓNICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20514

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



204



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

**5.19. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.**

Como medida de control de la correcta ejecución del servicio, la dirección de Obras del PECHP designará a un profesional de Ingeniería con experiencia en el tema del servicio de los presentes Términos de Referencia, para la supervisión o inspección.

Asimismo, durante la ejecución de los trabajos, se efectuará los siguientes controles principales:

- ✓ Comprobar el estado y funcionamiento del equipo a ser utilizado por el proveedor del servicio durante la ejecución de las diversas actividades.
- ✓ Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos aplicados por el proveedor del servicio.
- ✓ Verificar que todo el personal del proveedor del servicio cuente con sus Equipos de Protección Personal, así como su Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
- ✓ Vigilar el cumplimiento del cronograma de ejecución establecido en los presente Términos de Referencia.
- ✓ Controlar la calidad de los trabajos de acuerdo a los metrados establecidos en los presentes TDR.

- Áreas que coordinarán con el proveedor: Dirección de obras del PECHP, DOM, y la División Poechos.
- Áreas responsables de las medidas de control: Dirección de obras del PECHP, a través de un supervisor o inspector.
- Área que brindará la conformidad: La conformidad del servicio será otorgada por la División Poechos – Canal de Derivación y aprobada por la Dirección de Operación y Mantenimiento, dentro de un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción, según lo dispuesto en el artículo N° 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.

**5.20. FORMAS DE PAGO.**

El pago se efectuará en pagos parciales (valorizaciones mensuales) de acuerdo a lo establecido en la DIRECTIVA REGIONAL N° 020-2018/GRP-440000-440400.

**5.21. FÓRMULA DE REAJUSTE.**


No aplica.

**5.22. OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

**Penalidad por mora**

Si el Proveedor del Servicio 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:

$$\text{PENALIDAD DIARIA} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{\text{F} \times \text{Plazo vigente en días}}$$

  
SR. OSCAR RIVERA BACA AGUIRRE  
GERENTE GENERAL  
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
TELÉFONO: 0811 440000  
CORREO ELECTRÓNICO: gpa@piura.gob.pe  
Reg. C.R.P. N° 20

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



203



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días


F = 0.40 para plazos mayores 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 Proveedor del Servicio acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de la ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	Cuando el proveedor del servicio no cuente en su totalidad con el equipo mínimo (maquinaria requerida) para la ejecución del servicio	Se aplicará el 0.2% del monto del contrato por día de retraso	Según informe del Inspector ó Supervisor.
2	Cuando el Jefe de Servicio no se encuentra en el lugar del servicio sin haber justificado su ausencia ante el Inspector o supervisor	Se aplicará el 0.10% del monto del contrato	Según informe del Inspector ó Supervisor.
3	Cuando el proveedor del servicio cambie al personal propuesto sin contar con la autorización previa de la entidad.	Se aplicará el 2% del monto del contrato.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
4	Cuando el proveedor del servicio no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad (EPP) para la prestación del servicio	Se aplicará el 0.2% del monto del contrato por día.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
5	Cuando el proveedor del servicio no cumpla con dotar a su personal del Seguro complementario de Trabajo (SCTR) a su personal al inicio de la actividad	Se aplicará el 0.2% del monto del contrato por día de retraso	Según informe del Inspector ó Supervisor.
6	No cumple con la ejecución de actividades establecidas en el Plan de Trabajo	Se aplicará el 0.05 % del monto del contrato por día.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
7	Demora en el levantamiento de observaciones durante la ejecución del servicio, formulado por el Supervisor o Inspector	Se aplicará 0.10% del monto del contrato por día.	Según informe del Inspector ó Supervisor.

  
ING. JAVIER MORALES  
PRESIDENTE ELECTO DEL  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
Y ADJUDICACIÓN  
Reg. GRP 2024-05

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

8	Si el Proveedor del servicio o su personal, no permiten el acceso al cuaderno de Servicio al supervisor o inspector de servicio, impidiéndole anotar las ocurrencias	Se le aplicará el 2 % del monto del contrato por cada ocurrencia	Según informe del Inspector ó Supervisor.
---	--	--	---

**5.23. VALOR ESTIMADO**

El valor estimado para la ejecución del presente servicio variara según el estudio de posibilidades de mercado que realice el Órgano Encargado de las Contrataciones del PECHP.

**5.24. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida o por vicios ocultos de los servicios ofertados no deberá ser menor de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada.

**5.25. DECLARATORIA DE VIABILIDAD**

Los trabajos propuestos en este mantenimiento forman parte del POMDIH 2024:

- Rubro: Mantenimiento de la infraestructura.
- CODIGO POMDIH 94.

**5.26. NORMATIVA ESPECÍFICA**

- TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento y su modificatoria.
- Directivas del OSCE. - Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.

**5.27. CONDICIÓN DE CONSORCIO**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del reglamento de ley de contrataciones con el estado RLCE, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- El número máximo de consorcios será (03) integrantes el cual formaran el consorcio.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado será el 20% para cada integrante del consorcio.
- El porcentaje mínimo de la participación en la ejecución del contrato, para el integrante consorciado que acredite mayor experiencia es de 60%, de participación en las obligaciones del integrante del consorcio que justifique mayor experiencia.

**6. ANEXOS**

- Anexo N° 01: Memoria Descriptiva
- Anexo N° 02: Características Técnicas
- Anexo N° 03: Sustento de Metrados
- Anexo N° 04: Presupuesto
- Anexo N° 05: Análisis de Precios Unitarios
- Anexo N° 06: Cantidades e Insumos Requeridos
- Anexo N° 07: Desagregado de Gastos Generales
- Anexo N° 08: Diagrama de Ejecución (Gantt)
- Anexo N° 09: Cronograma Valorizado de Ejecución

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000 – II CONVOCATORIA



201



**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Anexo N° 10: Cronograma Adquisición de Materiales

Anexo N° 11: Planos

Anexo N° 12: Reporte Fotográfico

Anexo N° 13: Cotizaciones



PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000  
II CONVOCATORIA  
Y T E L E C O M U N I C A C I O N E S  
105-GR-05-2024

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana






"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 01: MEMORIA DESCRIPTIVA



  
PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000  
Y TERCERA CONVOCATORIA  
RES. GRP N° 2024-000000

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





## MEMORIA DESCRIPTIVA

"Mantenimiento de la Estructura de Control en el Km 29+900 del Canal Daniel Escobar - 2024"

La Presa Poechos, es la principal estructura de almacenamiento de agua de riego regulado hacia los Valles del Chira, Medio y Bajo Piura.

Asimismo, en los años 1995/96 y 2000 se realizaron reparaciones mayores, durante las Etapas I y II de la Repotenciación del Equipo Hidromecánico y Eléctrico. El Equipo Electromecánico, que fue diseñado en el ámbito tecnológico de los años setenta del siglo pasado, debido a su funcionamiento continuo y desgaste consiguiente, requiere de mantenimiento preventivo y correctivo.

Por ser de vital importancia esta estructura hidráulica es necesario un constante mantenimiento.



### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el mantenimiento eléctrico y mecánico a los equipos del regulador 29+900 del canal Daniel Escobar.

Pro  
Par  
Car

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



198



**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

- Realizar el mantenimiento eléctrico y mecánico a los equipos del regulador 29+900 del canal Daniel Escobar.
- Realizar la limpieza del dren de evacuación de demasías.

**4. DATOS DE LA INFRAESTRUCTURA A INTERVENIR.**

✓ **UBICACION:**

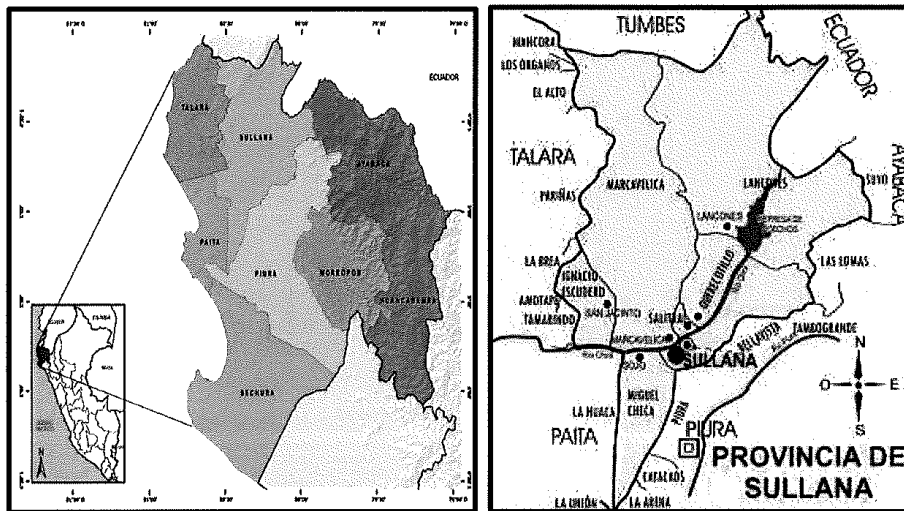


Imagen N° 01 "PLANO DE UBICACIÓN GEOLOCALIZADO"



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

✓ **DATOS GENERALES:**

- ❖ Nombre: Estructura de Control 29+900
- ❖ Ubicación: Km 29+900 Canal de Derivación Daniel Escobar
- ❖ Distrito: Sullana
- ❖ Provincia: Sullana
- ❖ Departamento: Piura.

✓ **ACCESIBILIDAD**

La Estructura de Control se encuentra ubicado en el km 29+900 del Canal de Derivación Daniel Escobar se encuentra ubicado en su totalidad en áreas rurales que son accesibles a través del camino de servicio del Canal Daniel Escobar desde la Presa Poechos.

✓ **SERVICIOS**

La Estructura de Control (regulador 29+900) donde se realizará la intervención cuenta con servicios básicos como son energía eléctrica, agua y desagüe.

✓ **METAS A EJECUTAR**

El presente servicio contempla realizar el servicio mantenimiento regular del Km 29+900, como propósito se ha planteado realizar las siguientes metas:

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	km	0.62
02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
02.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	glb	1.00
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
03	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS RADIALES		
03.01	ARENADO Y PINTADO DE COMPUERTAS RADIALES		
03.01.01	ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES	m2	216.82
03.01.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	216.82
03.01.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	216.82
03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLOS		

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

03.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	27.30
03.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	11.49
03.03	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA LATERAL		
03.03.01	ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES	m2	10.92
03.03.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	10.92
03.03.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	10.92
03.04	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA INFERIOR		
03.04.01	ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES	m2	4.60
03.04.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	4.60
03.04.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	4.60
03.05	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS		
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA	und	24.00
03.05.02	LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE	m	60.00
04	MANTENIMIENTO DE PISOS Y MUROS A LA ENTRADA Y SALIDA DE LAS COMPUERTAS RADIALES		
04.01	PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA	m2	399.00
04.02	PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA	m2	216.60
05	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE		
05.01	MANTENIMIENTO DE JAULA DE ALOJAMIENTO DE TABLEROS DE CIERRE		
05.01.01	LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL	m2	49.79
05.01.02	PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS	m2	49.79
05.01.03	PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE	m2	57.25
05.02	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ARRIBA DE LAS COMPUERTAS RADIALES		
05.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	7.50
05.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	62.28
05.03	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ABAJO DE LAS COMPUERTAS RADIALES		
05.03.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	10.00

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

05.03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	83.04
05.04	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE DIQUE DE EMERGENCIA		
05.04.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	8.00
05.04.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	106.59
06	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE		
06.01	CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE	glb	1.00
06.02	LIMPIEZA METALICA MANUAL	m2	138.00
06.03	PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE	m2	138.00
07	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC		
07.01	ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC	m2	8.80
07.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	8.80
07.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	91.52
08	MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS		
08.01	LIMPIEZA DE TABLEROS ELÉCTRICOS	und	2.00
08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES	und	2.00
09	MANTENIMIENTO DE BARANDAS METALICAS		
09.01	LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL	m2	73.50
09.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	73.50
10	ESTRUCTURA DE PROTECCION		
10.01	COLUMNA METALICA 3"x3"	m	36.00
10.02	VIGA METALICA 3"x3"	m	85.00
10.03	TIJERAL 2"x2"	m	19.20
10.04	CORREA 1.5"x1.5"	m	102.00
10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON	m2	91.80
10.06	CUMBRERA	m	18.00
10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	und	3.00
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES	und	2.00

*[Firma]*  
GOBIERNO REGIONAL PIURA  
DIRECCION GENERAL DE INVERSIÓN PÚBLICA  
Y COMUNICACIÓN  
Reg. CIP II 2024

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSOH	m	42.07
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25MM	m	42.07
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2X10 AMP	und	2.00
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2X16 AMP	und	1.00
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 8 POLOS	und	1.00
11	BARANDA METALICA		
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA	m	25.00
11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	3.75
12	MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRAULICA		
12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	800.00
12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,920.00
12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,000.00
12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA	m3	2,694.26
12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO	m3	2,694.26

✓ **ESTADO ACTUAL**

La Estructura de Control (Regulador Check 29+900) se encuentra operativo con algunas limitaciones y afectaciones como se describe a continuación y se pueden observar en el panel fotográfico:

- Compuertas radiales corroídas,
- Pisos y muros a la entrada y salida de las compuertas radiales sin protección.
- Tableros de cierre en mal estado de conservación.
- Equipo mecánico y sistema de izaje en mal estado.
- Compuertas tipo Neyrpic corroídas.
- Tableros eléctricos en mal estado.
- Falta de iluminación.
- Barandas metálicas corroídas.
- Falta de techo en la zona del puente de maniobras.
- Falta de barandas metálicas de seguridad.
- Caja hidráulica del dren de demasías de emergencia con sedimentos acumulados y vegetación.

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Actualmente la el regulador 29+900 viene teniendo deficiencias en su sistema electromecánico, mecánicos dificultando su operatividad. Así también se ha evidenciado la presencia de algunas fugas de aceite en los equipos mecánicos y sistemas de izaje de compuertas. También existe sedimentos acumulados en la caja hidráulica del dren de demasías de emergencia; así como presencia de vegetación.

**5. CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

A continuación, se detalla el resumen del presupuesto estimado para la ejecución del servicio, el cual contiene gastos generales (10%), utilidad (10%) y el IGV (18%)

COSTO DIRECTO
GASTOS GENERALES (10% CD)
UTILIDAD (10% CD)
SUBTOTAL
IGV
TOTAL PRESUPUESTO

SON:

**6. DE LA INTERVENCION A REALIZAR**

En la intervención de la Estructura de Control (Regulador Check 29+900), se está considerando partidas que devuelvan el correcto funcionamiento y de esta forma poder brindar una atención de calidad a los beneficiarios, dentro de estas actividades destaca: mantenimiento de las compuertas radiales, mantenimiento de pisos y muros a la entrada y salida de las compuertas radiales, mantenimiento de los tableros de cierre, mantenimiento del equipo mecánico y sistema de izaje, mantenimiento de las compuertas tipo Neyrpic, mantenimiento de tableros eléctricos e implementación de iluminación, mantenimiento de las barandas metálicas, construcción de un techo de protección, construcción de barandas metálicas y mantenimiento de la caja hidráulica del dren de demasías de emergencia (extracción y eliminación de sedimentos acumulados y de vegetación).

Se están considerando las partidas necesarias para generar una mejora en la calidad de operación a los beneficiarios y al personal que trabaja en esta estructura de control y regulación.

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





Se aprecia falta de mantenimiento de las escaleras



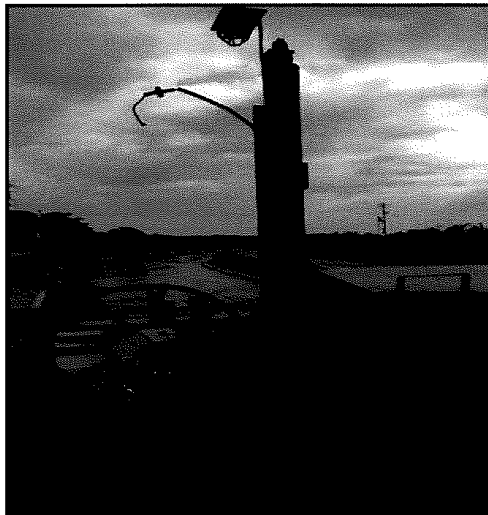




"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Se aprecia alta de mantenimiento a las estructuras metálicas



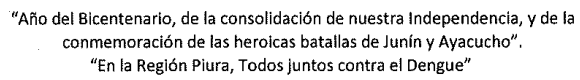
Se aprecia que no se cuenta con un sistema de iluminación adecuado; así como falta de luminarias



PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





FRANCISCO J. BACA ARRIENZAN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
RUC-01011401

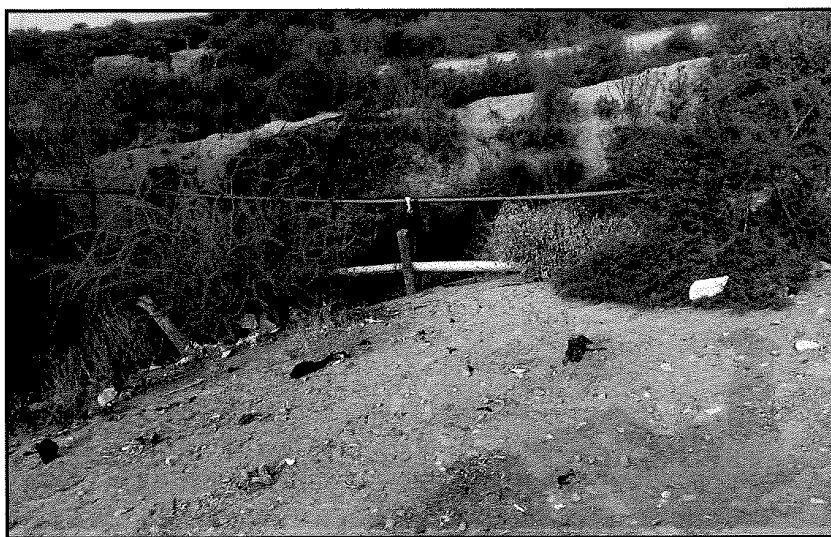




"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Se evidencia presencia de maleza y obstáculos en la caja hidráulica del canal del dren de demasías.



Se evidencia presencia de maleza y sedimentos en la caja hidráulica del canal del dren de demasías.



PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000 – II CONVOCATORIA  
18/05/2024

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

**7. TIEMPO DE EJECUCIÓN**

El servicio de mantenimiento tendrá una duración total de sesenta (60) días calendario.

**8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

La ejecución del servicio será a precios unitarios y bajo responsabilidad por vicios ocultos hasta por un año (01).



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana






"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

187  
**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 02: CARACTERISTICAS TECNICAS



  
187  
GOBIERNO REGIONAL PIURA  
SECRETARÍA REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA Y  
TRANSPORTES  
05/2024

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

01  
01.01

**TRABAJOS PRELIMINARES  
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS**  
**Descripción**

La movilización y desmovilización de equipos y herramientas, consiste en el traslado del equipo y maquinaria que va a ser utilizada en la ejecución del servicio.

El contratista, dentro de esta partida deberá considerar todo el trabajo de suministrar, reunir, transportar y administrar su organización constructiva al lugar del servicio, incluyendo personal, equipo mecánico, materiales y todo lo necesario para instalar e iniciar el proceso constructivo, así como el oportuno cumplimiento del cronograma de avance.

El sistema de movilización debe ser tal que no cause daño a terceros (vías, edificaciones, empresas de servicios, otros)

**Materiales, Herramientas y/o Equipos:**

Dentro de esta partida se considerarán los siguientes elementos:

- Material requerido para movilización y desmovilización de equipos y herramientas.
- Herramientas manuales.
- Equipo requerido para movilización y desmovilización de equipos y herramientas.

**Método de Control:**

Para la movilización de los equipos necesarios para la ejecución del servicio, el jefe de servicio coordinará con la supervisión sobre la oportunidad y permanencia en el lugar de ejecución del servicio de los equipos y herramientas a suministrar; de ninguna manera se podrá desmovilizar sin la previa autorización de la supervisión.

El equipo trasladado a la zona de ejecución del servicio será revisado por la supervisión y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a sus condiciones y operatividad deberá rechazarlo en cuyo caso el contratista deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación. El rechazo del equipo no podrá generar ningún reclamo por parte del contratista.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantifica en global (glb).

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

02  
02.01

**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

**Descripción:**

Comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal del servicio, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones. Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, prendas de protección dieléctrica, chalecos refractivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará en global (glb)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

02.02

**EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA**

**Descripción:**

Esta partida hace referencia a la colocación de cintas de seguridad para delimitación para proteger a los trabajadores y público en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo, tanto de día como de noche.

El contratista deberá cumplir con las normas de protección y seguridad, con señalizaciones en el área de trabajo, con precaución

*[Firma]*  
[Sello]

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

y control permanente para evitar daños e inconvenientes a las personas, actividades y bienes.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará en global (glb)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

- 03 MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS RADIALES
- 03.01 ARENADO Y PINTADO DE COMPUERTAS RADIALES
- 03.01.01 ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES

**Descripción:**

Comprende el arenado de ambas caras, brazos, muñón de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

Para iniciar este servicio se deberá instalar los juegos de Stop block en la compuerta que se va a trabajar (aguas arriba y aguas abajo de la compuerta radial), tomar en cuenta que estas compuertas requieren de un juego de dos stop block para cubrir la profundidad del agua, este paso se deberá coordinar con la supervisión y con el área usuaria, con ayuda de una grúa y con el personal capacitado de la empresa ganadora del servicio, se hará una correcta instalación de los mismos. El PECHP proporcionará la grúa Grove en condiciones operativas, siendo responsabilidad del contratista el mantenimiento a que hubiere lugar durante la ejecución de las maniobras, el proveedor del servicio deberá asumir los gastos de operador y combustible de la grúa.

Como primer paso se limpiará toda superficie metálica de las compuertas, de pintura levantada, corrosión, pintura hinchada, sedimentos barro o elementos de palizada, para poder iniciar con el tratamiento en las partes corroídas por la constante exposición a la humedad.

Se deberá retirar en su totalidad la pintura antigua hasta quedar en metal al natural en toda estructura comprometida con corrosión,

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana  
INGENIERO ELECTROINFORMATICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 205

*[Firma]*





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

este procedimiento se hará con ayuda del equipo de arenado a alta presión con granos de arena de un volumen de  $2.5 \times 10^4 \text{ m}^3$ , teniendo todo el metal al descubierto se hará una inspección con la supervisor del servicio y con el área usuaria, para determinar las porosidades que necesitarían de relleno con soldadura o de masilla epóxica (masilla especial para resistir humedad y presión), si las porosidades necesitarían de soldadura se utilizará soldadura (superior o de la misma calidad), al rellenar las porosidades se emparejarán con discos de lija y amoladora.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado ( $\text{m}^2$ )

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.01.02 PINTURA DE BASE EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura base epóxica de dos (02) componentes en ambas caras, brazos, muñón de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

La pintura a utilizar deberá brindar protección inhibidora y barrera a la vez en una sola capa. Debe contener pigmento anticorrosivo fosfato de zinc (ZP) que le confiere mayor protección contra la corrosión, gran resistencia química y al medio ambiente, película dura y de buena resistencia a la abrasión, no debe contener pigmentos a base de plomo ni cromo, deberá brindar protección al acero estructural y tuberías para ambientes industriales y marinos.

**Propiedades Físicas de la Pintura a utilizar:**

Acabado	Semi Mate
Color	Rojo oxido
Componentes	Dos
Relación de la mezcla	1 de resina (parte A)



PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

(en volumen)	1 de catalizador (parte B)
Curado	Evaporación de solventes y reacción química
Sólidos en volumen	63% $\pm$ 3%
Viscosidad	
ASTM D562	80 – 90 KU
Espesor película seca	3 – 8 mils (75 – 200 micrones)
Número de capas	Uno
Rendimiento teórico	23.5 m2 /gal a 4 mils de espesor seco

Para iniciar con el pintado se aplicará con brocha capas de base de pintura epóxica de dos (02) componentes hasta lograr un espesor de 80 micras=(2x40) logrando aplicar en toda estructura en la que se haya aplicado la arenadora así cumpliendo con lo sugerido en el manual de operación y mantenimiento del Regulador 29+900.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

03.01.03

**PINTURA DE ACABADO EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de acabado epóxica de dos (02) componentes en ambas caras, brazos, muñón de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

La pintura a aplicar deberá brindar recubrimiento multi propósito de altos sólidos y rápido secado, no deberá contener pigmentos a base de plomo. Se dispone en la versión formulada con óxido de hierro micáceo (MIO), que le confiere mayor impermeabilidad, gran resistencia química, a inmersión en agua y al medio ambiente, protección de acero estructural y tuberías para todo tipo de ambiente industrial y marino.

500  
1000  
1500  
2000  
2500  
3000  
3500  
4000  
4500  
5000  
5500  
6000  
6500  
7000  
7500  
8000  
8500  
9000  
9500  
10000  
10500  
11000  
11500  
12000  
12500  
13000  
13500  
14000  
14500  
15000  
15500  
16000  
16500  
17000  
17500  
18000  
18500  
19000  
19500  
20000  
20500  
21000  
21500  
22000  
22500  
23000  
23500  
24000  
24500  
25000  
25500  
26000  
26500  
27000  
27500  
28000  
28500  
29000  
29500  
30000  
30500  
31000  
31500  
32000  
32500  
33000  
33500  
34000  
34500  
35000  
35500  
36000  
36500  
37000  
37500  
38000  
38500  
39000  
39500  
40000  
40500  
41000  
41500  
42000  
42500  
43000  
43500  
44000  
44500  
45000  
45500  
46000  
46500  
47000  
47500  
48000  
48500  
49000  
49500  
50000  
50500  
51000  
51500  
52000  
52500  
53000  
53500  
54000  
54500  
55000  
55500  
56000  
56500  
57000  
57500  
58000  
58500  
59000  
59500  
60000  
60500  
61000  
61500  
62000  
62500  
63000  
63500  
64000  
64500  
65000  
65500  
66000  
66500  
67000  
67500  
68000  
68500  
69000  
69500  
70000  
70500  
71000  
71500  
72000  
72500  
73000  
73500  
74000  
74500  
75000  
75500  
76000  
76500  
77000  
77500  
78000  
78500  
79000  
79500  
80000  
80500  
81000  
81500  
82000  
82500  
83000  
83500  
84000  
84500  
85000  
85500  
86000  
86500  
87000  
87500  
88000  
88500  
89000  
89500  
90000  
90500  
91000  
91500  
92000  
92500  
93000  
93500  
94000  
94500  
95000  
95500  
96000  
96500  
97000  
97500  
98000  
98500  
99000  
99500  
100000  
100500  
101000  
101500  
102000  
102500  
103000  
103500  
104000  
104500  
105000  
105500  
106000  
106500  
107000  
107500  
108000  
108500  
109000  
109500  
110000  
110500  
111000  
111500  
112000  
112500  
113000  
113500  
114000  
114500  
115000  
115500  
116000  
116500  
117000  
117500  
118000  
118500  
119000  
119500  
120000  
120500  
121000  
121500  
122000  
122500  
123000  
123500  
124000  
124500  
125000  
125500  
126000  
126500  
127000  
127500  
128000  
128500  
129000  
129500  
130000  
130500  
131000  
131500  
132000  
132500  
133000  
133500  
134000  
134500  
135000  
135500  
136000  
136500  
137000  
137500  
138000  
138500  
139000  
139500  
140000  
140500  
141000  
141500  
142000  
142500  
143000  
143500  
144000  
144500  
145000  
145500  
146000  
146500  
147000  
147500  
148000  
148500  
149000  
149500  
150000  
150500  
151000  
151500  
152000  
152500  
153000  
153500  
154000  
154500  
155000  
155500  
156000  
156500  
157000  
157500  
158000  
158500  
159000  
159500  
160000  
160500  
161000  
161500  
162000  
162500  
163000  
163500  
164000  
164500  
165000  
165500  
166000  
166500  
167000  
167500  
168000  
168500  
169000  
169500  
170000  
170500  
171000  
171500  
172000  
172500  
173000  
173500  
174000  
174500  
175000  
175500  
176000  
176500  
177000  
177500  
178000  
178500  
179000  
179500  
180000  
180500  
181000  
181500  
182000  
182500  
183000  
183500  
184000  
184500  
185000  
185500  
186000  
186500  
187000  
187500  
188000  
188500  
189000  
189500  
190000  
190500  
191000  
191500  
192000  
192500  
193000  
193500  
194000  
194500  
195000  
195500  
196000  
196500  
197000  
197500  
198000  
198500  
199000  
199500  
200000  
200500  
201000  
201500  
202000  
202500  
203000  
203500  
204000  
204500  
205000  
205500  
206000  
206500  
207000  
207500  
208000  
208500  
209000  
209500  
210000  
210500  
211000  
211500  
212000  
212500  
213000  
213500  
214000  
214500  
215000  
215500  
216000  
216500  
217000  
217500  
218000  
218500  
219000  
219500  
220000  
220500  
221000  
221500  
222000  
222500  
223000  
223500  
224000  
224500  
225000  
225500  
226000  
226500  
227000  
227500  
228000  
228500  
229000  
229500  
230000  
230500  
231000  
231500  
232000  
232500  
233000  
233500  
234000  
234500  
235000  
235500  
236000  
236500  
237000  
237500  
238000  
238500  
239000  
239500  
240000  
240500  
241000  
241500  
242000  
242500  
243000  
243500  
244000  
244500  
245000  
245500  
246000  
246500  
247000  
247500  
248000  
248500  
249000  
249500  
250000  
250500  
251000  
251500  
252000  
252500  
253000  
253500  
254000  
254500  
255000  
255500  
256000  
256500  
257000  
257500  
258000  
258500  
259000  
259500  
260000  
260500  
261000  
261500  
262000  
262500  
263000  
263500  
264000  
264500  
265000  
265500  
266000  
266500  
267000  
267500  
268000  
268500  
269000  
269500  
270000  
270500  
271000  
271500  
272000  
272500  
273000  
273500  
274000  
274500  
275000  
275500  
276000  
276500  
277000  
277500  
278000  
278500  
279000  
279500  
280000  
280500  
281000  
281500  
282000  
282500  
283000  
283500  
284000  
284500  
285000  
285500  
286000  
286500  
287000  
287500  
288000  
288500  
289000  
289500  
290000  
290500  
291000  
291500  
292000  
292500  
293000  
293500  
294000  
294500  
295000  
295500  
296000  
296500  
297000  
297500  
298000  
298500  
299000  
299500  
300000  
300500  
301000  
301500  
302000  
302500  
303000  
303500  
304000  
304500  
305000  
305500  
306000  
306500  
307000  
307500  
308000  
308500  
309000  
309500  
310000  
310500  
311000  
311500  
312000  
312500  
313000  
313500  
314000  
314500  
315000  
315500  
316000  
316500  
317000  
317500  
318000  
318500  
319000  
319500  
320000  
320500  
321000  
321500  
322000  
322500  
323000  
323500  
324000  
324500  
325000  
325500  
326000  
326500  
327000  
327500  
328000  
328500  
329000  
329500  
330000  
330500  
331000  
331500  
332000  
332500  
333000  
333500  
334000  
334500  
335000  
335500  
336000  
336500  
337000  
337500  
338000  
338500  
339000  
339500  
340000  
340500  
341000  
341500  
342000  
342500  
343000  
343500  
344000  
344500  
345000  
345500  
346000  
346500  
347000  
347500  
348000  
348500  
349000  
349500  
350000  
350500  
351000  
351500  
352000  
352500  
353000  
353500  
354000  
354500  
355000  
355500  
356000  
356500  
357000  
357500  
358000  
358500  
359000  
359500  
360000  
360500  
361000  
361500  
362000  
362500  
363000  
363500  
364000  
364500  
365000  
365500  
366000  
366500  
367000  
367500  
368000  
368500  
369000  
369500  
370000  
370500  
371000  
371500  
372000  
372500  
373000  
373500  
374000  
374500  
375000  
375500  
376000  
376500  
377000  
377500  
378000  
378500  
379000  
379500  
380000  
380500  
381000  
381500  
382000  
382500  
383000  
383500  
384000  
384500  
385000  
385500  
386000  
386500  
387000  
387500  
388000  
388500  
389000  
389500  
390000  
390500  
391000  
391500  
392000  
392500  
393000  
393500  
394000  
394500  
395000  
395500  
396000  
396500  
397000  
397500  
398000  
398500  
399000  
399500  
400000  
400500  
401000  
401500  
402000  
402500  
403000  
403500  
404000  
404500  
405000  
405500  
406000  
406500  
407000  
407500  
408000  
408500  
409000  
409500  
410000  
410500  
411000  
411500  
412000  
412500  
413000  
413500  
414000  
414500  
415000  
415500  
416000  
416500  
417000  
417500  
418000  
418500  
419000  
419500  
420000  
420500  
421000  
421500  
422000  
422500  
423000  
423500  
424000  
424500  
425000  
425500  
426000  
426500  
427000  
427500  
428000  
428500  
429000  
429500  
430000  
430500  
431000  
431500  
432000  
432500  
433000  
433500  
434000  
434500  
435000  
435500  
436000  
436500  
437000  
437500  
438000  
438500  
439000  
439500  
440000  
440500  
441000  
441500  
442000  
442500  
443000  
443500  
444000  
444500  
445000  
445500  
446000  
446500  
447000  
447500  
448000  
448500  
449000  
449500  
450000  
450500  
451000  
451500  
452000  
452500  
453000  
453500  
454000  
454500  
455000  
455500  
456000  
456500  
457000  
457500  
458000  
458500  
459000  
459500  
460000  
460500  
461000  
461500  
462000  
462500  
463000  
463500  
464000  
464500  
465000  
465500  
466000  
466500  
467000  
467500  
468000  
468500  
469000  
469500  
470000  
470500  
471000  
471500  
472000  
472500  
473000  
473500  
474000  
474500  
475000  
475500  
476000  
476500  
477000  
477500  
478000  
478500  
479000  
479500  
480000  
480500  
481000  
481500  
482000  
482500  
483000  
483500  
484000  
484500  
485000  
485500  
486000  
486500  
487000  
487500  
488000  
488500  
489000  
489500  
490000  
490500  
491000  
491500  
492000  
492500  
493000  
493500  
494000  
494500  
495000  
495500  
496000  
496500  
497000  
497500  
498000  
498500  
499000  
499500  
500000  
500500  
501000  
501500  
502000  
502500  
503000  
503500  
504000  
504500  
505000  
505500  
506000  
506500  
507000  
507500  
508000  
508500  
509000  
509500  
510000  
510500  
511000  
511500  
512000  
512500  
513000  
513500  
514000  
514500  
515000  
515500  
516000  
516500  
517000  
517500  
518000  
518500  
519000  
519500  
520000  
520500  
521000  
521500  
522000  
522500  
523000  
523500  
524000  
524500  
525000  
525500  
526000  
526500  
527000  
527500  
528000  
528500  
529000  
529500  
530000  
530500  
531000  
531500  
532000  
532500  
533000  
533500  
534000  
534500  
535000  
535500  
536000  
536500  
537000  
537500  
538000  
538500  
539000  
539500  
540000  
540500  
541000  
541500  
542000  
542500  
543000  
543500  
544000  
544500  
545000  
545500  
546000  
546500  
547000  
547500  
548000  
548500  
549000  
549500  
550000  
550500  
551000  
551500  
552000  
552500  
553000  
553500  
554000  
554500  
555000  
555500  
556000  
556500  
557000  
557500  
558000  
558500  
559000  
559500  
560000  
560500  
561000  
561500  
562000  
562500  
563000  
563500  
564000  
564500  
565000  
565500  
566000  
566500  
567000  
567500  
568000  
568500  
569000  
569500  
570000  
570500  
571000  
571500  
572000  
572500  
573000  
573500  
574000  
574500  
575000  
575500  
576000  
576500  
577000  
577500  
578000  
578500  
579000  
579500  
580000  
580500  
581000  
581500  
582000  
582500  
583000  
583500  
584000  
584500  
585000  
585500  
586000  
586500  
587000  
587500  
588000  
588500  
589000  
589500  
590000  
590500  
591000  
591500  
592000  
592500  
593000  
593500  
594000  
594500  
595000  
595500  
596000  
596500  
597000  
597500  
598000  
598500  
599000  
599500  
600000  
600500  
601000  
601500  
602000  
602500  
603000  
603500  
604000  
604500  
605000  
605500  
606000  
606500  
607000  
607500  
608000  
608500  
609000  
609500  
610000  
610500  
611000  
611500  
612000  
612500  
613000  
613500  
614000  
614500  
615000  
615500  
616000  
616500  
617000  
617500  
618000  
618500  
619000  
619500  
620000  
620500  
621000  
621500  
622000  
622500  
623000  
623500  
624000  
624500  
625000  
625500  
626000  
626500  
627000  
627500  
628000  
628500  
629000  
629500  
630000  
630500  
631000  
631500  
632000  
632500  
633000  
633500  
634000  
634500  
635000  
635500  
636000  
636500  
637000  
637500  
638000  
638500  
639000  
639500  
640000  
640500  
641000  
641500  
642000  
642500  
643000  
643500  
644000  
644500  
645000  
645500  
646000  
646500  
647000  
647500  
648000  
648500  
649000  
649500  
650000  
650500  
651000  
651500  
652000  
652500  
653000  
653500  
654000  
654500  
655000  
655500  
656000  
656500  
657000  
657500  
658000  
658500  
659000  
659500  
660000  
660500  
661000  
661500  
662000  
662500  
663000  
663500  
664000  
664500  
665000  
665500  
666000  
666500  
667000  
667500  
668000  
668500  
669000  
669500  
670000  
670500  
671000  
671500  
672000  
672500  
673000  
673500  
674000  
674500  
675000  
675500  
676000  
676500  
677000  
677500  
678000  
678500  
679000  
679500  
680000  
680500  
681000  
681500  
682000  
682500  
683000  
683500  
684000  
684500  
685000  
685500  
686000  
686500  
687000  
687500  
688000  
688500  
689000  
689500  
690000  
690500  
691000  
691500  
692000  
692500  
693000  
693500  
694000  
694500  
695000  
695500  
696000  
696500  
697000  
697500  
698000  
698500  
699000  
699500  
700000  
700500  
701000  
701500  
702000  
702500  
703000  
703500  
704000  
704500  
705000  
705500  
706000  
706500  
707000  
707500  
708000  
708500  
709000  
709500  
710000  
710





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

**Propiedades Físicas de la Pintura a utilizar:**

Acabado	Mate
Color	Negro.
Componentes	Dos
Relación de mezcla (en volumen)	1 de resina (parte A) 1 de catalizador (parte B)
Curado química	Evaporación de solventes y reacción
Sólidos en volumen	72% ± 3% VOC 169.1 g/lt.
Espesor película seca	3 – 6 mils (75 – 150 micrones)
Número de capas	Uno o Dos
Rendimiento teórico	26.8 m2 /gal a 4 mils de espesor seco

Para aplicar la pintura de acabado, se deberá de lijar toda la superficie para lograr una superficie áspera, se limpiara con trapo industrial y aire a presión todo el polvo o pintura suelta, para así poder aplicar pintura epóxica de dos (02) componentes color negro de alta protección ante la exposición al agua, aplicando manos de pintura con brocha en toda la estructura hasta lograr un espesor de la pintura de 400 micras= $((4+1) \times 80)$ ; así cumpliendo con lo sugerido por el manual de operación y mantenimiento del Regulador 29+900.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

03.02 DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLOS  
03.02.01 DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL  
Descripción:

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos laterales, pernos de ajuste hexagonal con tuerca y arandela plana de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

Los sellos laterales de la compuerta son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma de nota musical.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello lateral para una compuerta radial.

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
02	Jebe Lateral	Jebe	Ø40x110x4550	K-HMII 12
76	Perno Hexagonal C/T	SAE 1010	5/8" Ø UNC x 2 1/2"	K-HMII 12
76	Arandela Plana	FE DULCE	5/8" Ø	K-HMII 12

Fuente: Ver Plano K-HMII 9/9.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.02.02**


**DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos inferiores y pernos de ajuste hexagonal con tuerca de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

Los sellos inferiores de la compuerta son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma rectangular.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello inferior para una compuerta radial.

  
Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
01	Sello Inferior	Jebe	19x100x3830	K-HMII 12
64	Perno Hexagonal C/T	SAE 1010	5/8" Ø UNC x 2 1/2"	K-HMII 12

Fuente: Ver Plano K-HMII 9/9.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.03 DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA LATERAL**

**03.03.01 ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro, arenado e instalación de las platinas laterales de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.03.02 PINTURA DE BASE EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura base epóxica de dos (02) componentes en toda la superficie de las platinas laterales de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

La pintura a utilizar, así como el procedimiento a emplearse deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.02

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.03.03 PINTURA DE ACABADO EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de acabado epóxica de dos (02) componentes en toda la superficie de las platinas laterales de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

La pintura a utilizar, así como el procedimiento a emplearse deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.03

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.04 DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA INFERIOR**

**03.04.01 ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES**

**Descripción:**

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Comprende el desmontaje, suministro, arenado e instalación de la platina inferior de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.04.02 PINTURA DE BASE EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura base epóxica de dos (02) componentes en toda la superficie de la platina inferior de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

La pintura a utilizar, así como el procedimiento a emplearse deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.02

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.04.03 PINTURA DE ACABADO EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de acabado epóxica de dos (02) componentes en toda la superficie de la platina inferior de las tres (03) compuertas radiales del Regulador 29+900.

Firma del Representante de la Empresa Ejecutora

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

La pintura a utilizar, así como el procedimiento a emplearse deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.03

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

03.05  
03.05.01

**DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS  
SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA**

**Descripción:**

Comprende el cambio de grapas de los cables de izaje de las tres (03) compuertas radiales del regulador 29+900.

Para iniciar el cambio de grapas se deberá aprovechar el momento que estén instalados el juego de Stop block en la compuerta que se va a trabajar, este paso se deberá coordinar con el supervisor y el área usuaria, para hacer coordinaciones con el operador de turno para facilitar el destemplado de los cables.

Se deberá proceder con el mantenimiento de los anclajes, se procederá a limpiar con cepillo de hebras de fierro hasta quitar todo óxido y pintarlas. Por lo tanto, se ha previsto reemplazar los dispositivos de conexión (grapas) de los cables de izaje de las compuertas del regulador 29+900 por nuevas.

A continuación, se detalla las características y cantidades de grapas para una compuerta radial.



PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





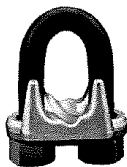
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”.  
“En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue”

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Fuente: Ver Plano K-HMII 9/9.

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
08	Grapas para cable		Ø 3/4"	K-HMII 12

**CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS GRAPAS GALVANIZADAS G-450**



**G-450**  
Grapas Crosby® Clip  
Todas las grapas Crosby de tamaño 1/4" y mayores cumplen con la Especificación Federal FF-C450E TYPE 1 CLASE 1, excepto por aquellas provisiones exigidas por el contratista. Para mayores informaciones ver página 452.

- Cada base lleva forjada el código de identificación del producto (PIC) para rastrear el material, el nombre Crosby o "CG" y el tamaño.
- Basado en la carga de ruptura del cable de acero indicado en el catálogo, las grapas Crosby tienen una eficiencia del 80% para tamaños de 1/8" a 7/8", y 90% para tamaños de 1" hasta 3 1/2".
- La grapa en su totalidad es galvanizada para resistir la acción corrosiva y oxidante.
- Las grapas de 1/8" a 2 1/4" y 3" (3mm a 65mm y 75-78mm) tienen bases forjadas.
- Todas las grapas se empaquetan y etiquetan individualmente con las instrucciones de aplicación y las advertencias apropiadas.
- Las grapas hasta 1 1/2" tienen rosca rolada.
- Crosby Cumple o excede todos los requerimientos de ASME B30.26 incluyendo identificación, ductilidad, factor de diseño, carga de prueba y requisitos de temperatura. Además, estas grapas para cable cumplen con otros requisitos críticos de rendimiento que incluyen índices de fatiga, propiedades de impacto, y capacidad de rastrear el material que no han sido abordados por ASME B30.26.
- Busque la marca Red-U-Bolt®, su garantía de Auténticas Grapas Crosby.



**G-450 Grapas Crosby®**

Tamaño Cable (pulg.)	G-450 No. de Partes	Cantidad en Pac. Estándar	Peso por 100 (lb)	Dimensiones (pulg.)							
				A	B	C	D	E	F	G	H
1/8"	3-4"	1010015	100	6	.22	.72	.44	.47	.37	.38	.81
3/16"	5"	1010033	100	10	.25	.97	.56	.59	.50	.44	.94
1/4"	6-7"	1010051	100	19	.31	1.03	.50	.75	.66	.56	1.19
5/16"	8"	1010079	100	28	.38	1.38	.75	.88	.73	.69	1.31
3/8"	9-10"	1010097	100	48	.44	1.50	.75	1.00	.91	.75	1.63
7/16 - 1/2"	11-13"	1010131	50	80	.50	1.88	1.00	1.19	1.13	.88	1.91
9/16 - 5/8"	14-16"	1010177	50	110	.56	2.25	1.25	1.31	1.34	.94	2.06
3/4"	18-20"	1010195	25	142	.62	2.75	1.44	1.50	1.39	1.06	2.25
7/8"	22"	1010211	25	212	.75	3.12	1.62	1.75	1.58	1.25	2.44
1"	24-26"	1010239	10	252	.75	3.50	1.81	1.88	1.77	1.25	2.63
1-1/8"	28-30"	1010257	10	283	.75	3.88	2.00	2.00	1.91	1.25	2.81
1-1/4"	32-34"	1010275	10	438	.88	4.44	2.22	2.34	2.17	1.44	3.13
1-3/8"	36"	1010293	10	442	.88	4.44	2.22	2.34	2.31	1.44	3.13
1-1/2"	38"	1010319	10	544	.88	4.94	2.38	2.59	2.44	1.44	3.41
1-5/8"	41-42"	1010337	granel	704	1.00	5.31	2.62	2.75	2.66	1.63	3.63
1-3/4"	44-46"	1010355	granel	934	1.13	5.75	2.75	3.06	2.92	1.81	3.81
2"	48-52"	1010373	granel	1300	1.25	6.44	3.00	3.38	3.03	2.00	4.44
2-1/4"	56-58"	1010391	granel	1600	1.25	7.13	3.19	3.86	3.19	2.00	4.56
2-1/2"	62-65"	1010417	granel	1900	1.25	7.69	3.44	4.13	3.69	2.00	4.69
** 2-3/4"	** 68-72"	1010435	granel	2300	1.25	8.31	3.56	4.38	4.88	2.00	5.00
3"	75-78"	1010453	granel	3100	1.50	9.19	3.88	4.75	4.44	2.38	5.31
** 3-1/2"	** 85-90"	1010426	granel	4000	1.50	10.75	4.50	5.50	6.00	2.38	6.19

\*Perros en U y bucles electrochapados. \*\* La base de la de 2-3/4" y 3-1/2" es de acero fundido.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**03.05.02 LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE**

**Descripción:**

Comprende la lubricación de los engranajes y cables que son parte del sistema de izaje de compuertas radiales del regulador 29+900.

Las superficies de los engranajes deberán ser limpiadas de toda grasa antigua, óxido, con ayuda de ligas N°100, cepillo con hebras de fierro y con líquidos desengrasante para luego ser lubricadas con grasa multipropósitos.

Las superficies de los cables de izaje deberán ser limpiados en su totalidad de toda grasa (cardium) antigua, óxido, con ayuda de ligas N°100, cepillo con hebras de fierro para luego ser lubricadas con grasa cardium como lo sugiere el fabricante.

Para finalizar con este paso se tendrá que aplicar grasa cardium a los dispositivos de anclaje de las compuertas (cable de acero, grapas, poleas, grilletos, etc.) para prolongar su vida útil.

Para aplicar la grasa cardium, primero se deberá limpiar con aire a presión para que no quede ninguna impureza o polvo en la superficie, para aplicar la grasa previamente se ha tenido que disolver cuatro litros de grasa cardium con un litro de diluyente dieléctrico para hacerla maleable y así poder aplicarla con mayor facilidad.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la

*[Firma]*  
PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**04 MANTENIMIENTO DE PISOS Y MUROS A LA ENTRADA Y SALIDA DE LAS COMPUERTAS RADIALES**  
**04.01 PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de acabado epóxica de dos (02) componentes tanto aguas arriba como aguas abajo en los muros de las tres (03) compuertas radiales del regulador 29+900. En el caso de los muros de concreto se está considerando una altura promedio de pintado de 4m.

La pintura a utilizar, así como el procedimiento a emplearse deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.03

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**04.02 PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de acabado epóxica de dos (02) componentes tanto aguas arriba como aguas abajo en los pisos de concreto de las tres (03) compuertas radiales del regulador 29+900.

La pintura a utilizar, así como el procedimiento a emplearse deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.03

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

*[Firma]*  
PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

- 05 MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE
- 05.01 MANTENIMIENTO DE JAULA DE ALOJAMIENTO DE TABLEROS DE CIERRE
- 05.01.01 LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL

**Descripción:**

Consiste en el lijado de toda la estructura metálica de las tapas metálicas en ambos lados de la jaula de alojamiento de los tableros de cierre en el Regulador 29+900.

Esta limpieza de las tapas metálicas se realizará mediante la utilización de lijas de fierro N° 80 y 100; así como escobillas de fierro y otros elementos que permitan retirar todo el material oxidado de las tapas para posteriormente aplicar pintura esmalte.

**Unidad de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

- 05.01.02 PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS

**Descripción:**

Consiste en el pintado de la estructura metálica de las tapas metálicas en ambos lados de la jaula de alojamiento de los tableros de cierre en el Regulador 29+900.

La pintura esmalte a aplicar será formulada en base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV, con alto brillo, que no

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
PANAMERICANA NORTE KM 3.5  
CARRETERA PIURA - SULLANA





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

requiere ser pulido, perdurable en el tiempo.

Las superficies a aplicar deben estar secas, libres de polvo y partículas contaminantes del medio, grasa u aceite.

En superficies metálicas:

- Realizar la limpieza manual.
- Remover todo rastro de pintura mal adherida, oxido, polvo, grasa y aceite.

TIEMPOS DE SECADO (ASTM D1640)

Al tacto: 30-60 minutos a 25°C

Al tacto duro: 2 – 3 horas a 25°C

Repintado mínimo: 4 horas a 25°C

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura de superficie: 10°C a 40°C

Temperatura ambiente: 10°C a 40°C

Humedad relativa: Menor a 85%

**Unidad de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**05.01.03**

**PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE**

**Descripción:**

Consiste en el pintado de los muros interiores de la jaula de depósito de los tableros de cierre en el Regulador 29+900.

Características de la pintura látex a utilizarse:

Alta durabilidad. Buena brochabilidad y nivelación. Los colores son matizables entre sí y resistentes a los rayos UV. Fácil de limpiar.

Ficha técnica

Resistencia rayos UV

Si

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Tipo de acabado	Mate
Acabado	Mate
Tipo de Producto	Pintura
Sub Tipo de Producto	Látex
Material	Resina Vinil Acrílica
Resistencia al moho	Si
Método de aplicación	Brocha, rodillo o pistola.
Rendimiento	25 m2
Resistencia a la humedad	Si
Tipo de uso	Interior/Exterior
Uso	Para revestimiento de paredes interiores y exteriores.

Las superficies a aplicar deben estar secas, libres de polvo y partículas contaminantes del medio, grasa u aceite.

**Unidad de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**05.02 MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ARRIBA DE LAS COMPUERTAS RADIALES**

**05.02.01 DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos laterales, pernos de ajuste hexagonal y arandela de la estructura de control (Tableros de Cierre 3830 mm x 3750 mm - Aguas Arriba de las Compuertas Radiales) del Regulador 29+900.

Los sellos laterales son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma de nota musical.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello lateral para el Tablero de Cierre 3830 mm x 3750 mm - Aguas Arriba de las Compuertas Radiales)

GOBIERNO REGIONAL PIURA  
SECRETARÍA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS  
C/OBRAS PÚBLICAS

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”.  
“En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue”

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
30	Sello Lateral	Jebe	Ø40x80x250	K-HMII 07
180	Perno Hexagonal	ST 40	5/8" Ø NC x 2"	K-HMII 07
180	Arandela Plana		5/8" Ø	K-HMII 07

Fuente: Ver Plano K-HMII 1/2.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**05.02.02**

**DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos inferiores de la estructura de control (Tableros de Cierre 3830 mm x 3750 mm - Aguas Arriba de las Compuertas Radiales) del Regulador 29+900.

Los sellos laterales son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma redonda.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello inferior para el Tablero de Cierre 3830 mm x 3750 mm - Aguas Arriba de las Compuertas Radiales)

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
15	Sello Inferior	Jebe	Ø20x4152	K-HMII 07

Fuente: Ver Plano K-HMII 1/2.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”.  
“En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue”

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**05.03 MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ABAJO DE LAS COMPUERTAS RADIALES**

**05.03.01 DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos laterales, pernos de ajuste hexagonal y arandela de la estructura de control (Tableros de Cierre 3830 mm x 5000 mm - Aguas Abajo de las Compuertas Radiales) del Regulador 29+900.

Los sellos laterales son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma de nota musical.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello lateral para el Tablero de Cierre 3830 mm x 5000 mm - Aguas Abajo de las Compuertas Radiales)

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
40	Sello Lateral	Jebe	Ø40x80x250	K-HMII 07
240	Perno Hexagonal	ST 40	5/8" Ø NC x 2"	K-HMII 07
240	Arandela Plana		5/8" Ø	K-HMII 07

Fuente: Ver Plano K-HMII 3/4.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

05.03.02

**DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos inferiores de la estructura de control (Tableros de Cierre 3830 mm x 5000 mm - Aguas Arriba de las Compuertas Radiales) del Regulador 29+900.

Los sellos laterales son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma redonda.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello inferior para el Tablero de Cierre 3830 mm x 5000 mm - Aguas Arriba de las Compuertas Radiales)

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
20	Sello Inferior	Jebe	Ø20x4152	K-HM1107

Fuente: Ver Plano K-HM11 3/4.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

05.04

**MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE DIQUE DE EMERGENCIA**

05.04.01

**DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos laterales, pernos de ajuste hexagonal y arandela de la estructura de control (Dique de Emergencia - Tableros de Cierre 6340 mm x 4000 mm) del Regulador 29+900.

Los sellos laterales son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma de nota musical.

INGENIERO EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES  
REG. CIP N° 20677

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

*[Handwritten signature]*





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello lateral para el Dique de Emergencia - Tableros de Cierre 6340 mm x 4000 mm

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
32	Sello Lateral	Jebe	Ø40x80x250	K-HMII 07
192	Perno Hexagonal	ST 40	5/8" Ø NC x 2"	K-HMII 07
192	Arandela Plana		5/8" Ø	K-HMII 07

Fuente: Ver Plano K-HMII 5/6.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**05.04.02**

**DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje, suministro e instalación de los sellos inferiores de la estructura de control (Dique de Emergencia - Tableros de Cierre 6340 mm x 4000 mm) del Regulador 29+900.

Los sellos laterales son fabricados de goma natural de 70 unidades shore de dureza y tienen forma redonda.

A continuación, se detalla las características y cantidades de sello inferior para el Dique de Cierre - Tablero de Cierre 6340 mm x 4000 mm)

CANT	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO
16	Sello Inferior	Jebe	Ø20x6662	K-HMII 07

Fuente: Ver Plano K-HMII 5/6.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

06  
06.01

**MANTENIMIENTO DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE  
CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y  
SISTEMA DE IZAJE**

**Descripción:**

Contempla los siguientes trabajos, sin ser limitativo:  
Comprende la limpieza, cambio de los aceites de reductores de extrema presión, en cantidades apropiadas de las tres (03) compuertas radiales del regulador.

Contempla la limpieza y lubricación de los terminales, chumaceras y rotulas con grasa multipropósito Alvania EP2, de los mecanismos de izaje de las compuertas radiales del regulador. Esta actividad se realizará de acuerdo a la tabla de lubricación de los Manuales de O&M.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por global (glb)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

06.02

**LIMPIEZA METALICA MANUAL**

**Descripción:**

Consiste en el retiro de toda pintura defectuosa, dañada, con óxidos, escamas y otros elementos foráneos de los reductores, frenos, protectores de freno, cardan, escaleras del regulador 29+900. Para lo cual se deberá usar lija de fierro N° 80 y 100, para luego proceder a pintar las estructuras metálicas.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

06.03

**PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE**

**Descripción:**

Consiste en el pintado de la estructura metálica de los reductores, frenos, Protectores de freno, cardan, escaleras del regulador 29+900.

Las superficies deberán ser limpiadas de toda pintura defectuosa, dañada, con óxidos, escamas y otros elementos foráneos deberá usar lija de fierro N° 80 y 100, para luego proceder a pintar la estructura metálica, empleando pintura esmalte color amarillo CAT.

Las especificaciones técnicas y procedimientos de aplicación de la pintura serán las mismas que las indicadas en la partida 05.01.02 Pintura Esmalte en Tapas Metálicas.

Se procederá a limpiar las válvulas de desfogue de presión, se tendrá en cuenta de no pintar los retenes y medidores de aceite.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho":  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

07  
07.01

**MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC  
ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC**

**Descripción:**

Comprende el arenado de las ocho (08) compuertas Neyrpic del Regulador 29+900.

Como primer paso se limpiará toda superficie metálica de las compuertas, de pintura levantada, corrosión, pintura hinchada, sedimentos barro o elementos de palizada, para poder iniciar con el tratamiento en las partes corroídas por la constante exposición a la humedad.

Se deberá retirar en su totalidad la pintura antigua hasta quedar en metal al natural en toda estructura comprometida con corrosión, este procedimiento se hará con ayuda del equipo de arenado a alta presión con granos de arena de un volumen de  $2.5 \times 10^4 \text{ m}^3$ , teniendo todo el metal al descubierto se hará una inspección con la supervisor del servicio y con el área usuaria, para determinar las porosidades que necesitarían de relleno con soldadura o de masilla epóxica (masilla especial para resistir humedad y presión), si las porosidades necesitarían de soldadura se utilizará soldadura (superior o de la misma calidad), al rellenar las porosidades se emparejará con discos de lija y amoladora.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

07.02

**PINTURA DE BASE EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de base epóxica de dos (02) componentes de las ocho (08) compuertas Neyrpic del Regulador 29+900.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Las especificaciones técnicas, así como el procedimiento a emplearse en la aplicación de la pintura epóxica deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.02

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

07.03

**PINTURA DE ACABADO EPOXICA**

**Descripción:**

Comprende la aplicación de pintura de acabado epóxica de dos (02) componentes de las ocho (08) compuertas Neyrpic del Regulador 29+900.

Las especificaciones técnicas, así como el procedimiento a emplearse en la aplicación de la pintura epóxica deberá ser el mismo que el especificado en la partida 03.01.03

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

08  
08.01

**MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS.  
LIMPIEZA DE TABLEROS ELECTRICOS**

**Descripción:**

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000  
Carretera Piura - Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

En este servicio contempla la limpieza interna de los dos (02) tableros eléctricos que son los encargados de realizar el izaje de las compuertas radiales N° 01 y 02 de la estructura de control ubicada en Km 29 + 900. Estos tableros por la constante exposición del clima de la zona, se han visto deteriorados, se realizará el mantenimiento, para lo cual se utilizará limpia contactos eléctricos y silicona grey 999.

El personal del contratista provisto de las herramientas adecuadas tales como desarmadores, llaves mecánicas, multitester, soplador, brochas, EPPS completos para las condiciones del servicio, procederá con el mantenimiento preventivo (limpieza interna), así también deberán comprobar que todas las señales tengan comunicación con los dos (02) tableros de control y con los sensores de campo, para finalizar el servicio se deben hacer pruebas de operación de compuertas para comprobar la eficiencia del mismo.

Se ha previsto el mantenimiento de dos (02) tableros locales del sistema de control del regulador 29+900 (limpieza de la parte interna de cada uno de los dos tableros). Los tableros locales están ubicados en el puente de maniobras en la compuerta N° 01, 02 del regular 29+900. Luego de terminar el trabajo y de ser necesario se deberá hacer un listado de los repuestos que deberán ser cambiados por seguridad en el próximo mantenimiento, este listado se anexará en el informe final.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

08.02

**SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES**

**Descripción:**

El personal del contratista provisto de las herramientas adecuadas tales como desarmadores, llaves mecánicas, multitester, EPPS completos para las condiciones del servicio, procederá con el

  
Firma del Encargado del Proyecto  
Ing. [Nombre]



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

cambio de los componentes en mal estado de los dos (02) tableros eléctricos N° 01 y 02. Estos componentes por cada tablero son: pulsadores rasantes, piloto plástico y horómetro, para finalizar el servicio se deben hacer pruebas de operación de compuertas para comprobar la eficiencia del mismo.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

09  
09.01

**MANTENIMIENTO DE BARANDAS METALICAS  
LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL**

**Descripción:**

Consiste en el retiro de toda pintura defectuosa, dañada, con óxidos, escamas y otros elementos foráneos de las barandas metálicas de seguridad del regulador 29+900. Para lo cual se deberá usar lija de hierro N° 80 y 100, para luego proceder a pintar las estructuras metálicas.

**Método de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

09.02

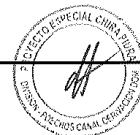
**PINTURA ESMALTE EN BARANDAS**

**Descripción:**

Consiste en el pintado de la estructura metálica de las barandas metálicas de seguridad en el Regulador 29+900.

FRANCISCO JAVIER BACA ARRIAZEN  
INGENIERO ELECTRICISTAS  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 2011

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana







**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Las especificaciones técnicas y procedimientos de aplicación de la pintura serán las mismas que las indicadas en la partida 05.01.02 Pintura Esmalte en Tapas Metálicas.

**Unidad de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10  
10.01

**ESTRUCTURA DE PROTECCION EN EL PUENTE DE MANIOBRAS  
COLUMNA METALICA 3"x3"**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de columnas de estructura metálica cuadrada 3"x3"x2 mm del tipo LAC ASTM A500; las cuales servirán de soporte a la estructura (techo ligero de calaminon), del puente de maniobras del regulador 29+900.

Se soldará el encuentro de los tubos en toda la parte perimétrica del área de contacto. La soldadura será firme de cordón continuo y, además, no tendrá rebabas. La estructura metálica será lijada y limpiada prolijamente luego se le aplicará pintura de zincromato y pintura acabado esmalte.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

10.02

**VIGA METALICA 3"x3"**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de vigas de estructura metálica cuadrada 3"x3"x2 mm del tipo LAC ASTM A500; las cuales servirán de soporte a la estructura (techo ligero de calaminon), del puente de maniobras del regulador 29+900.

La soldadura será firme de cordón continuo y, además, no tendrá rebabas. La estructura metálica será lijada y limpiada prolijamente luego se le aplicará pintura de zincromato y pintura acabado esmalte.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.03

**TIJERAL 2"x2"**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de tijerales de estructura metálica cuadrada 2"x2"x2 mm del tipo LAC ASTM A500; las cuales servirán de soporte a la estructura (techo ligero de calaminon), del puente de maniobras del regulador 29+900.

La soldadura será firme de cordón continuo y, además, no tendrá rebabas. La estructura metálica será lijada y limpiada prolijamente luego se le aplicará pintura de zincromato y pintura acabado esmalte.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.04

**CORREA 1.5"x1.5"**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de correas de estructura metálica cuadrada 1.5"x1.5"x2 mm del tipo LAC ASTM A500; las cuales servirán de soporte a la estructura (techo ligero de calaminon), del puente de maniobras del regulador 29+900.

La soldadura será firme de cordón continuo y, además, no tendrá rebabas. La estructura metálica será lijada y limpiada prolijamente luego se le aplicará pintura de zincromato y pintura acabado esmalte.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.05

**SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de cobertura con PLANCHA ALUZINC, E=0.35mm (AZ-200, PRE PINTADO) + ACCESORIOS DE INSTALACION, del techo a ser instalado en el puente de maniobras del regulador 29+900. La forma de instalación de las planchas de calaminon será a dos (02) aguas.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

La plancha de Aluzinc TR4 se fabrica con acero laminado en frío que cumple la norma ASTM A792, esta cobertura esta recubierta con ALUZINC TR4 (55% AL, 43.5% ZINC Y 1.5% SI). El aluminio protege las planchas gracias a la formación de una lámina insoluble de óxido de aluminio. El zinc proporciona protección catódica evitando la oxidación en zonas expuestas por cortes, perforaciones o ralladuras.

Su longitud es variable. En su instalación estas planchas se aseguran a las correas metálicas con tornillos autoperforantes de 1" x N° 14 y se colocará en su valle; así mismo todo el proceso de transporte, manipuleo, instalación de la cobertura será de acuerdo a sus especificaciones técnicas de la cobertura emitidos por el fabricante y de acuerdo a los detalles de los planos.

No se aceptará las coberturas que presenten abolladuras, ralladuras o agujeros en su posición instalada, para lo cual el contratista deberá prever y tomar las medidas necesarias para evitar estos inconvenientes puesto que es el único responsable de los gastos y el tiempo que este generen. Esta partida será concluida previa verificación y aprobación de la supervisión.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m2)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.06

**SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de cumbrera en la unión del techo a dos aguas

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

*[Handwritten signature and stamp]*

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.07

**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de 03 luminarias del tipo HIGHBAY PERFORMANCE 200W/30000LM/4000K, el cual incluye sus accesorios para instalación. Estas luminarias serán instaladas de acuerdo a la disposición dada en el plano de instalaciones eléctricas I.E.-01, que se adjunta.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.08

**SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de 02 reflectores del tipo LED 150W, LUZ FRIA IP 65, el cual incluye sus accesorios para instalación. Estos reflectores serán instalados de acuerdo a la disposición dada en el plano de instalaciones eléctricas I.E.-01, que se adjunta.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

**Base de Pago:**

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.09

**SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSOH**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de conductor 2-1x4mm<sup>2</sup> LSOH y conductor 1x4mm<sup>2</sup> LSOH (T) (conductor libre de halógeno) para iluminación de los reflectores y luminarias desde el tablero de distribución hasta cada punto de los aparatos de iluminación de acuerdo a la disposición dada en el plano de instalaciones eléctricas I.E.-01, que se adjunta.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

10.10

**SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25MM**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de TUBO PVC-P 25MM el cual sirve para alojar a los conductores LSOH (conductor libre de halógeno). Se ha considerado la instalación de tubo PVC-P desde el tablero de distribución hasta cada punto de los aparatos de iluminación de acuerdo a la disposición dada en el plano de instalaciones eléctricas I.E.-01, que se adjunta.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**10.11 SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x10 A.  
10.12 SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x16 A.**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de 02 LLAVES TERMOMAGNETICAS de 2x10 Amperios y 01 LLAVE TERMOMAGNETICA de 2x16 Amperios, ambas en el tablero de distribución y que sirven para el control de la iluminación y control general del mismo. Se ha considerado la instalación de estas llaves termomagnéticas en el tablero de distribución TD-1 de acuerdo a la disposición dada en el plano de instalaciones eléctricas I.E.-01, que se adjunta.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**10.13 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 08 POLOS.**

**Descripción**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de 01 TABLERO DE DISTRIBUCION de 08 polos y de material PVC, el cual servirá para alojar a las llaves termomagnéticas. La ubicación de este tablero de distribución TD-1 será de acuerdo a la disposición dada en el plano de instalaciones eléctricas I.E.-01, que se adjunta.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por unidad (und)

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

11  
11.01

**BARANDA METALICA  
SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro, habilitación y colocación de barandas metálicas de seguridad en las zonas que no se cuenta con este tipo de estructuras o en las que se encuentran totalmente en mal estado a lo largo del regulador 29+900.

Estas barandas están formadas por tubos A-36 de 2.0"x 3/16" de diámetro y espesor respectivamente, los cuales de ser necesario llevarán apoyos metálicos formados por planchas de acero de 5/16" x 100mm. Cada apoyo se encuentra unido al piso mediante una plancha de acero de 1/2" x 150 x 150 y 4 pernos de anclaje de fierro de varillas roscadas  $\varnothing = 5/8"$  de acero corrugado.

**Método de medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro lineal (m)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

11.02

**PINTURA ESMALTE EN BARANDAS**

**Descripción:**

Consiste en el pintado de la estructura metálica de las barandas metálicas de seguridad a ser instaladas en el Regulador 29+900.

Las especificaciones técnicas y procedimientos de aplicación de la pintura serán las mismas que las indicadas en la partida 05.01.02 Pintura Esmalte en Tapas Metálicas. Previamente se aplicará pintura zincromato como base.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**Unidad de Medición:**

La medición de esta partida se cuantificará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

**Base de Pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

- |       |   |
|-------|---|
| 12    | MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRÁULICA                               |
| 12.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO DENSA SOBRE TALUD DE CANAL |
| 12.02 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION DENSA SOBRE TALUD DE CANAL      |
| 12.03 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY DENSA SOBRE TALUD DE CANAL  |

**Descripción:**

Esta partida consiste en la limpieza y desbroce de vegetación en forma manual existente sobre el talud del canal del dren de demasías de emergencia en ambas márgenes desde el Km 0+000 al km 0+620.

**Alcance de los Trabajos:**

Los trabajos se ejecutarán utilizando personal y herramientas manuales tales como palanas, machetes, rastrillos, etc. Solo para el caso de vegetación muy densa se está considerando la utilización de motosierra.

El material producto del desbroce, será acumulado en los puntos contiguos donde se posicionará la excavadora hidráulica para que cuando la excavadora realice la extracción y carguío de material sedimentado de la caja del canal a los volquetes sean transportados al botadero autorizado en forma conjunta con estos.

El personal que labore en la ejecución de esta actividad deberá contar con sus equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen, los cuales deberán ser proporcionados por el contratista.

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

A continuación se detallan las progresivas en donde se encuentra la  
vegetación sobre el talud del canal y su clasificación:

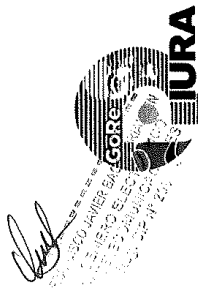
Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



Cuadro N° 01: Vegetación existente sobre talud de canal ambas márgenes (M.I y M.D.)

Progresiva	Descripción	Tipo			Dimensión			Margen
		Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)	
0+000	Presencia de Vegetación			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+050	Presencia de Vegetación		x		50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+100	Presencia de vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+150	Presencia de vegetación	x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+200	Presencia de vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+250	Presencia de vegetación			x	50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+300	Presencia de vegetación		x		50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+350	Presencia de vegetación		x	x	50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+400	Presencia de vegetación				100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
0+450	Presencia de vegetación		x		100.00	4.00	400.00	M. Derecha
0+500	Presencia de vegetación	x			100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
0+550	Presencia de vegetación			x	100.00	4.00	400.00	M. Derecha
0+600	Presencia de vegetación		x		170.00	2.00	340.00	M. Izquierda
0+650	Presencia de vegetación		x		170.00	4.00	680.00	M. Derecha
Total de vegetación existente sobre talud de canal ambas márgenes (m2)							3,720.00	





PROYECTO ESPECIAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
comemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

Cuadro N° 02: Vegetación Poco Densa existente sobre talud de canal ambas márgenes (M.I y M.D.)


Progresiva		Descripción	Tipo			Dimensión			Margen
			Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)	
0+050	0+100	Presencia de vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
			x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+100	0+150	Presencia de vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
			x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+350	0+450	Presencia de vegetación	x			100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
Total de vegetación Poco Densa existente sobre talud de canal ambas márgenes (m2)									800.00

Cuadro N° 03: Vegetación Densa existente sobre talud de canal ambas márgenes (M.I y M.D.)

Progresiva		Descripción	Tipo			Dimensión		Margen	
			Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)		Área (m2)
0+050	0+100	Presencia de vegetación		x		50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+200	0+250	Presencia de vegetación		x		50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+250	0+350	Presencia de vegetación		x		100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
				x		100.00	4.00	400.00	M. Derecha
0+450	0+620	Presencia de vegetación		x		170.00	2.00	340.00	M. Izquierda
				x		170.00	4.00	680.00	M. Derecha
Total de vegetación Densa existente sobre talud de canal ambas márgenes (m2)							1 920.00		

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



  
GOBIERNO REGIONAL PIURA  
SECRETARÍA REGIONAL DE INGENIERÍA DE TRANSPORTES  
CALLE 28 DE SETIEMBRE N° 1001  
PUERTO HUANCA, PIURA



PROYECTO ESPECIAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue".

Cuadro N° 04: Vegetación Muy Densa existente sobre talud de canal ambas márgenes (M.I y M.D.)

Progresiva	Descripción	Tipo			Dimensión			Margen
		Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)	
0+000	0+050			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+150	0+200			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+200	0+250			x	50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+350	0+450			x	50.00	4.00	200.00	M. Izquierda
Total de vegetación Muy Densa existente sobre talud de canal ambas márgenes (m2)							400.00	M. Derecha
							1,000.00	



148

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



146

**Forma de pago:**

La unidad de medida para el pago es en metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de limpieza y desbroce de vegetación sobre talud de canal.

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

12.04

**ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE LA CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA**

**Descripción:**


Esta partida consiste en la acumulación del material sedimentado dentro de la caja hidráulica y en los puntos que se detallan en el siguiente cuadro para luego ser extraídos con excavadora hidráulica y cargados a los volquetes para su disposición en el botadero autorizado.

El camino de servicio en la mayor parte de su tramo se encuentra a una altura considerable del borde del canal y con un talud pronunciado; lo cual no permite realizar la extracción y carguío a los volquetes directamente. Por lo que se ha previsto acumular el material sedimentado dentro de la caja del canal y en los puntos donde la excavadora si puede posicionarse (para realizar la extracción y carguío a los volquetes para su disposición final en el botadero.)

Los puntos donde se acumulará el material sedimentado dentro de la caja del canal son los siguientes:

PROGRESIVA	0+075
PROGRESIVA	0+130
PROGRESIVA	0+180
PROGRESIVA	0+230
PROGRESIVA	0+330
PROGRESIVA	0+520

La acumulación del material dentro de la caja del canal será realizada con retroexcavadora sobre llantas.

  
AUTORIZADO PARA EL PAGO  
N° 05/2024-GRP-PECHP-406000  
II CONVOCATORIA  
146







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

**Alcance de los Trabajos:**

Los trabajos de acumulación de material sedimentado dentro de la caja hidráulica del canal se realizarán utilizando retroexcavadora sobre llanta, la cual acumulara el material en los puntos donde la excavadora si puede posicionarse sobre el borde del canal para realizar la extracción y carguío a los volquetes para su disposición final en el botadero.

El personal que labore en la ejecución de esta actividad deberá contar con sus equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen, los cuales deberán ser proporcionados por el contratista.

**Forma de pago:**

La unidad de medida para el pago es en metro cubico (m3) de acumulación de material sedimentado dentro de la caja del canal con maquinaria.

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

**12.02**

**EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO**

**Descripción:**

Esta partida consiste en la extracción con excavadora y el transporte del material solido con volquetes de 15 m3 de capacidad hacia el depósito de botadero establecido DME-1. (Ver cuadro adjunto)

Cuadro: Cuadro de Coordenadas de Perímetro de DME-01

CUADRO DE COORDENADAS DE PERIMETRO DE DME-01					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	110.24	104°4'29"	542506.125	9462232.401
P2	P2 - P3	229.84	181°29'7"	542593.394	9462299.764
P3	P3 - P4	41.31	65°16'24"	542771.635	9462444.878
P4	P4 - P5	332.04	113°27'10"	542781.924	9462404.870
P5	P5 - P1	34.25	75°42'51"	542519.832	9462201.012

Area: 11586.18 m²  
Area: 1.15862 ha  
Perimetro: 747.68 ml

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"



**PLANO DE LOCALIZACION**

Escala : 1/5000

**Alcance de los Trabajos:**

Los trabajos se ejecutarán utilizando maquinaria pesada: excavadora hidráulica para la extracción y carguío a los volquetes de 15 m3 a más, que se ubicaran en las progresivas indicadas en el cuadro, para luego proceder a ser transportado el depósito de relleno que se ubicaran a una distancia no mayor de 2 km., en coordinación con el jefe de servicio y el inspector o supervisor del servicio, serán quienes determinaran en forma conjunta la ubicación de los botaderos, de ser el caso.

PROGRESIVA	0+075
PROGRESIVA	0+130
PROGRESIVA	0+180
PROGRESIVA	0+230
PROGRESIVA	0+330
PROGRESIVA	0+520

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



J43



**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

El personal que labore en la ejecución de esta actividad deberá contar con sus equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen, los cuales deberán ser proporcionados por el contratista.

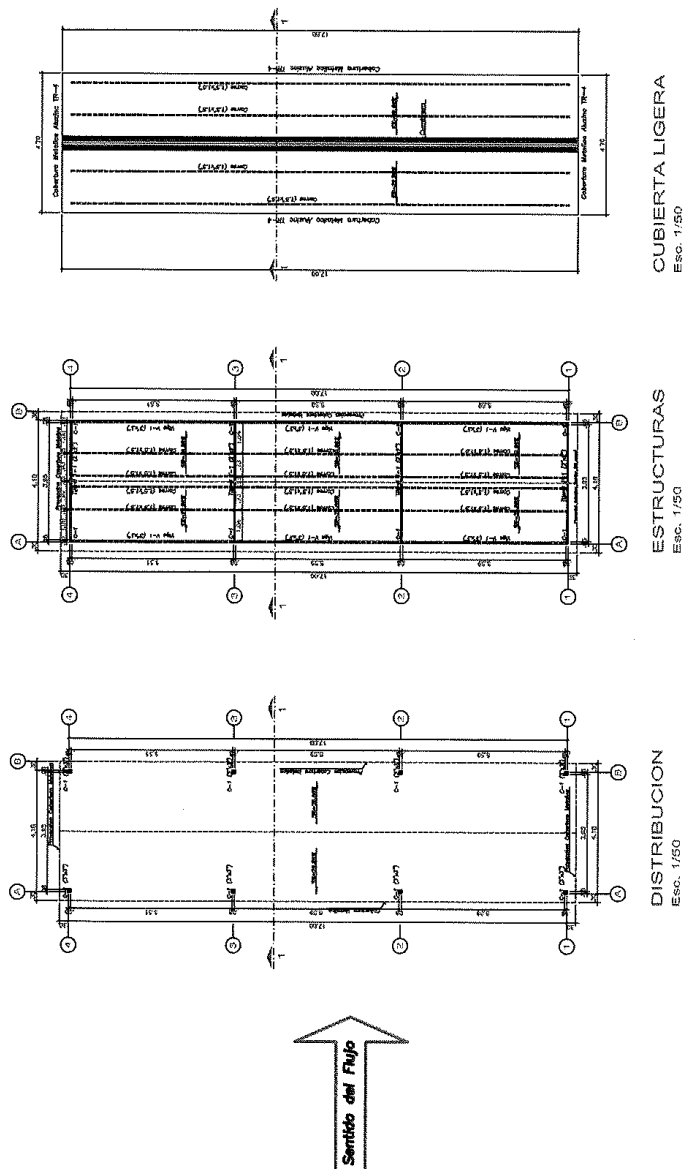
**Forma de pago:**

La unidad de medida para el pago es en metro cubico (m3) de material extraído y eliminación de sedimentos.

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto valorizado proporcionalmente al avance físico del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del servicio.

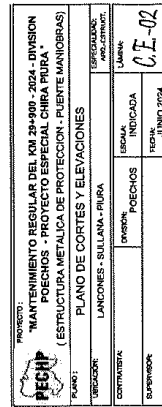
Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





<b>PROYECTO:</b> MANTENIMIENTO REGULAR DEL KM 28+000 - 2024 - DIVISION POECHOS - PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA - (ESTRUCTURA METALICA DE PROTECCION - PUENTE MANIOBRAS)		<b>PLANO:</b> PLANO ARQUITECTURA - ESTRUCTURAS	
<b>UBICACION:</b> LANCONES - SULLANA - PIURA		<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>CONTRATISTA:</b>		<b>ESCALA:</b> INDICADA	
<b>SUPERVISOR:</b>		<b>FECHA:</b> JUNIO 2024	
<b>PROYECTO:</b>		<b>LAJUNA:</b> P.A.-01	









"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 03: SUSTENTO DE METRADOS

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



139

SUSTENTO DE METRADOS											
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024											
Item	Descripción	Und.	Cantidad	N° Vezes	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)	Vol. (m3)	Sub Total	Total
01	TRABAJOS PRELIMINARES										
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	1.00						1.00	1.00
02	Ver Cuadro de Sustento de Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinaria										
02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										
02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	glb									
			1.00	1.00						1.00	1.00
02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00	1.00						1.00	1.00
03	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS RADIALES										
03.01	ARENADO Y PINTADO DE COMPUERTAS RADIALES										
03.01.01	ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES	m2	2.00	3.00							216.82
	Cuerpo de compuerta radial		2.00	3.00		3.82	4.40	16.81		100.85	
	Brazos, Muñon y Cajoneras							19.33		115.98	
03.01.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2									216.82
	Cuerpo de compuerta radial		2.00	3.00		3.82	4.40	16.81		100.85	
	Brazos, Muñon y Cajoneras		2.00	3.00				19.33		115.98	
03.01.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2									216.82
	Cuerpo de compuerta radial		2.00	3.00		3.82	4.40	16.81		100.85	
	Brazos, Muñon y Cajoneras		2.00	3.00				19.33		115.98	
03.02	DESMONTAIE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLOS										
03.02.01	DESMONTAIE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m									27.30
			2.00	3.00	4.55					27.30	
03.02.02	DESMONTAIE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m									11.49
			1.00	3.00	3.83					11.49	
03.03	DESMONTAIE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA LATERAL										
03.03.01	ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES	m2									10.92
			2.00	3.00	4.55	0.40		1.82		10.92	
03.03.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2									10.92
			2.00	3.00	4.55	0.40		1.82		10.92	



198

SUSTENTO DE METRADOS											
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024											
Item	Descripción	Und.	Cantidad	N° Veces	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)	Vol. (m3)	Sub Total	Total
03.03.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	2.00	3.00	4.55	0.40		1.82		10.92	10.92
03.04	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA INFERIOR										
03.04.01	ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES	m2									4.60
03.04.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	1.00	3.00	3.83	0.40		1.53		4.60	
03.04.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	1.00	3.00	3.83	0.40		1.53		4.60	
03.05	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS										
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA	und	8.00	3.00						24.00	24.00
03.05.02	LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE	m	2.00	3.00	10.00					60.00	60.00
04	MANTENIMIENTO DE PISOS Y MUROS A LA ENTRADA Y SALIDA DE LAS COMPUERTAS RADIALES										
04.01	PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA	m2	2.00	3.00	19.00		3.50	66.50		399.00	399.00
04.02	PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA	m2	1.00	3.00	19.00		3.80	72.20		216.60	216.60
05	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE										
05.01	MANTENIMIENTO DE JAULA DE ALOJAMIENTO DE TABLEROS DE CIERRE										
05.01.01	LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL	m2	6.00	2.00	1.64	2.53		4.15		49.79	49.79
05.01.02	PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS	m2	6.00	2.00	1.64	2.53		4.15		49.79	49.79
05.01.03	PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE	m2	2.00	1.00	8.00		2.50	20.00		40.00	57.25
			2.00	1.00	3.45		2.50	8.63		17.25	
05.02	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ARRIBA DE LAS COMPUERTAS RADIALES										
05.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	15.00	2.00	0.25					7.50	7.50



SUSTENTO DE METRADOS												
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024												
Item	Descripción	Und.	Cantidad	N° Veces	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)	Vol. (m3)	Sub Total	Total	
05.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	15.00	1.00	4.15					62.28	62.28	
05.03	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ABAJO DE LAS COMPUERTAS RADIALES											
05.03.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	20.00	2.00	0.25					10.00	10.00	
05.03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	20.00	1.00	4.15					83.04	83.04	
05.04	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE DIQUE DE EMERGENCIA											
05.04.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	16.00	2.00	0.25					8.00	8.00	
05.04.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	16.00	1.00	6.66					106.59	106.59	
06	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE											
06.01	CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE	gls	1.00	1.00						1.00	1.00	
06.02	LIMPIEZA METALICA MANUAL	m2	3.00	1.00						138.00	138.00	
06.03	PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE	m2	3.00	1.00						138.00	138.00	
07	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS TIPO NEYRIPC											
07.01	ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRIPC	m2	8.00	1.00	1.10	1.00		1.10		8.80	8.80	
07.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	8.00	1.00	1.10	1.00		1.10		8.80	8.80	
07.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	8.00	2.00	5.20	1.10		5.72		91.52	91.52	
08	MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELECTRICOS											
08.01	LIMPIEZA DE TABLEROS ELECTRICOS	und	1.00							2.00	2.00	
	TABLERO ELECTRICO N° 01		1.00							1.00	1.00	
	TABLERO ELECTRICO N° 02		1.00							1.00	1.00	



136

SUSTENTO DE METRADOS											
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024											
Item	Descripción	Und.	Cantidad	N° Veces	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)	Vol. (m3)	Sub Total	Total
8.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES	und									2.00
	TABLERO ELECTRICO N° 01		1.00							1.00	
	TABLERO ELECTRICO N° 02		1.00							1.00	
09	MANTENIMIENTO DE BARANDAS METALICAS										
09.01	LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL	m2									73.50
09.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	1.00	1.00	490.00	0.15		73.50		73.50	
10	ESTRUCTURA DE PROTECCION										
10.01	COLUMNA METALICA 3"x3"	m	1.00	1.00	490.00	0.15		73.50		73.50	
10.02	VIGA METALICA 3"x3"	m	8.00	1.00	4.50					36.00	
			4.00	1.00	17.00					68.00	
			4.00	1.00	4.25					17.00	
10.03	TUBERIA 2"x2"	m	4.00	1.00	4.80					19.20	
10.04	CORREA 1.5"x1.5"	m									102.00
10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON	m2	12.00	2.00	4.25					102.00	
10.06	CUMBREIRA	m	2.00	1.00	18.00	2.55		45.90		91.80	
10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	und	1.00	1.00	18.00					18.00	
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES	und	3.00							3.00	
10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSCH	m	2.00							2.00	
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25MM	m	1.00	1.00	42.07					42.07	
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x10 AMP	und	1.00	1.00	42.07					42.07	
			2.00							2.00	



125

SUSTENTO DE METRADOS											
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024											
Item	Descripción	Und.	Cantidad	N° Veces	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)	Vol. (m3)	Sub Total	Total
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x16 AMP	und	1.00							1.00	1.00
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DISTRIBUCION 08 POLOS	und	1.00							1.00	1.00
11	BARANDA METALICA										
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA	m	1.00	1.00	25.00					25.00	25.00
11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	1.00	1.00	25.00	0.15		3.75		3.75	3.75
12	MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRAULICA										
12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO DENSA SOBRE TALUD DE CANAL Ver Cuadro N° 02 Vegetacion Poco Densa	m2									800.00
12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION DENSA SOBRE TALUD DE CANAL Ver Cuadro N° 03 Vegetacion Densa	m2									1.920.00
12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY DENSA SOBRE TALUD DE CANAL Ver Cuadro N° 04 Vegetacion Muy Densa	m2									1.000.00
12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE LA CAJA DE CANAL CON MAQ. Ver Planilla de Corte a ser Extraido y Eliminado	m3							2.694.26	2.694.26	2.694.26
12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO Ver Planilla de Corte a ser Extraido y Eliminado	m3							2.694.26	2.694.26	2.694.26





125

SUSTENTO DE METRADOS											
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024											
Item	Descripción	Und.	Cantidad	N° Veces	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)	Vol. (m3)	Sub Total	Total
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x16 AMP	und	1.00							1.00	1.00
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DISTRIBUCION 08 POLOS	und	1.00							1.00	1.00
11	BARANDA METALICA										
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA	m	1.00	1.00	25.00					25.00	25.00
11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	1.00	1.00	25.00	0.15		3.75		3.75	3.75
12	MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRAULICA										
12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO DENSA SOBRE TALUD DE CANAL Ver Cuadro N° 02 Vegetacion Poco Densa	m2									800.00
12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION DENSA SOBRE TALUD DE CANAL Ver Cuadro N° 03 Vegetacion Densa	m2									1.920.00
12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY DENSA SOBRE TALUD DE CANAL Ver Cuadro N° 04 Vegetacion Muy Densa	m2									1.000.00
12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE LA CAJA DE CANAL CON MAQ. Ver Planilla de Corte a ser Extraido y Eliminado	m3							2.694.26	2.694.26	2.694.26
12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO Ver Planilla de Corte a ser Extraido y Eliminado	m3							2.694.26	2.694.26	2.694.26





194

Cuadro N° 01: Vegetación existente sobre talud de canal ambas margenes (M.I y M.D.)

Progresiva	Descripción	Tipo			Dimension			Margen
		Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Area (m2)	
0+000	Presencia de Vegetación		x	x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+050	Presencia de Vegetación	x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+100	Presencia de Vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+150	Presencia de Vegetación	x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+200	Presencia de Vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+250	Presencia de Vegetación			x	50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+300	Presencia de Vegetación		x	x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+350	Presencia de Vegetación		x		50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+400	Presencia de Vegetación			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+450	Presencia de Vegetación		x		100.00	4.00	400.00	M. Derecha
0+500	Presencia de Vegetación	x			100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
0+550	Presencia de Vegetación			x	100.00	4.00	400.00	M. Derecha
0+600	Presencia de Vegetación		x		170.00	2.00	340.00	M. Izquierda
0+650	Presencia de Vegetación		x		170.00	4.00	680.00	M. Derecha
Total de Vegetación existente sobre talud de canal ambas margenes (m2)							3,720.00	

Cuadro N° 02: Vegetación Poco Densa existente sobre talud de canal ambas margenes (M.I y M.D.)

Progresiva	Descripción	Tipo			Dimension			Margen
		Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Area (m2)	
0+050	Presencia de Vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+100	Presencia de Vegetación	x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+150	Presencia de Vegetación	x			50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+200	Presencia de Vegetación	x			50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+250	Presencia de Vegetación	x			100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
Total de Vegetación Poco Densa existente sobre talud de canal ambas margenes (m2)							800.00	



153

Cuadro N° 03: Vegetación Densa existente sobre talud de canal ambas margenes (M.I y M.D.)

Progresiva	Descripción	Tipo			Dimension			Margen
		Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Area (m2)	
0+050	0+100			x	50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+200	0+250			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+250	0+350			x	100.00	2.00	200.00	M. Izquierda
				x	100.00	4.00	400.00	M. Derecha
0+450	0+620			x	170.00	2.00	340.00	M. Izquierda
				x	170.00	4.00	680.00	M. Derecha
Total de Vegetación Densa existente sobre talud de canal ambas margenes (m2)							1,920.00	

Cuadro N° 04: Vegetación Muy Densa existente sobre talud de canal ambas margenes (M.I y M.D.)

Progresiva	Descripción	Tipo			Dimension			Margen
		Poco Densa	Densa	Muy Densa	Largo (m)	Ancho (m)	Area (m2)	
0+000	0+050			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+150	0+200			x	50.00	2.00	100.00	M. Izquierda
0+200	0+250			x	50.00	4.00	200.00	M. Derecha
0+350	0+450			x	50.00	4.00	200.00	M. Izquierda
Total de Vegetación Muy Densa existente sobre talud de canal ambas margenes (m2)							1,000.00	



132

**Planilla de Corte a ser Extraído y Eliminado**

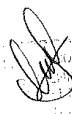
**Servicio Mantenimiento de Estructura de Control en el km 29+900 del Canal Daniel Escobar - 2024**

Progresiva 0+000 hasta Prog. 0+620

Perfil Longitudinal (Plano Planta y Perfil L-01)

Secciones Transversales (Plano Secciones Transversales L-02)

Km	Distancia (m)	Area Corte (m²)	Vol Corte (m³)	Vol Total de Corte Acumulado (m³)
0+000.00	0.00	0	0	0.00
0+010.00	10.00	3.34	16.56	16.56
0+020.00	10.00	9.83	65.54	82.10
0+030.00	10.00	9.08	94.42	176.52
0+040.00	10.00	6.18	76.42	252.94
0+050.00	10.00	3.87	50.36	303.30
0+060.00	10.00	2.79	33.35	336.65
0+070.00	10.00	2.58	26.89	363.54
0+080.00	10.00	2.89	27.36	390.90
0+090.00	10.00	5.16	40.21	431.11
0+100.00	10.00	7.19	61.78	492.89
0+110.00	10.00	7.96	75.75	568.64
0+120.00	10.00	8.99	84.72	653.36
0+130.00	10.00	10	94.91	748.27
0+140.00	10.00	9.37	96.83	845.10
0+150.00	10.00	7.62	84.98	930.08
0+160.00	10.00	6.28	69.54	999.62
0+170.00	10.00	5.09	56.87	1,056.49
0+180.00	10.00	3.89	44.9	1,101.39
0+190.00	10.00	2.68	32.83	1,134.22
0+200.00	10.00	1.46	20.68	1,154.89
0+210.00	10.00	0.54	9.97	1,164.87
0+220.00	10.00	0.27	4.05	1,168.92
0+230.00	10.00	0.35	3.14	1,172.05
0+240.00	10.00	0.56	4.57	1,176.62
0+250.00	10.00	0.93	7.45	1,184.07
0+260.00	10.00	1.47	12	1,196.07
0+270.00	10.00	2.16	18.14	1,214.22
0+280.00	10.00	0.03	10.97	1,225.18
0+290.00	10.00	0.04	0.38	1,225.56
0+300.00	10.00	0.36	2.01	1,227.57
0+310.00	10.00	0.97	6.63	1,234.20
0+320.00	10.00	1.87	14.18	1,248.39
0+330.00	10.00	3.06	24.66	1,273.05
0+340.00	10.00	4.57	38.19	1,311.24

  
JAVIER DAZA RODRIGUEZ  
ENCARGADO DE  
LA OBRAS  
13.08.2024



131

**Planilla de Corte a ser Extraído y Eliminado**

**Servicio Mantenimiento de Estructura de Control en el km 29+900 del Canal Daniel Escobar - 2024**

Progresiva 0+000 hasta Prog. 0+620

Perfil Longitudinal (Plano Planta y Perfil L-01)

Secciones Transversales (Plano Secciones Transversales L-02)

Km	Distancia (m)	Area Corte (m²)	Vol Corte (m³)	Vol Total de Corte Acumulado (m³)
0+350.00	10.00	1.72	31.47	1,342.71
0+360.00	10.00	2.36	20.41	1,363.12
0+370.00	10.00	3.17	27.66	1,390.78
0+380.00	10.00	4.01	35.88	1,426.66
0+390.00	10.00	4.84	44.24	1,470.90
0+400.00	10.00	5.68	52.62	1,523.52
0+410.00	10.00	6.54	61.09	1,584.61
0+420.00	10.00	6.7	66.18	1,650.79
0+430.00	10.00	5.8	62.5	1,713.29
0+440.00	10.00	5.89	58.47	1,771.76
0+450.00	10.00	5.88	58.86	1,830.62
0+460.00	10.00	5.77	58.24	1,888.86
0+470.00	10.00	5.56	56.65	1,945.51
0+480.00	10.00	5.27	54.18	1,999.69
0+490.00	10.00	5.06	51.66	2,051.36
0+500.00	10.00	5.39	52.24	2,103.59
0+510.00	10.00	6.02	57.05	2,160.64
0+520.00	10.00	7.01	65.17	2,225.81
0+530.00	10.00	7.4	71.66	2,297.47
0+540.00	10.00	6.6	69.11	2,366.58
0+550.00	10.00	6.27	63.51	2,430.09
0+560.00	10.00	7.05	65.73	2,495.82
0+570.00	10.00	8.39	76.34	2,572.16
0+580.00	10.00	8.11	81.81	2,653.97
0+590.00	10.00	0	40.28	2,694.26
0+600.00	10.00	0	0	2,694.26
0+610.00	10.00	0	0	2,694.26
0+620.00	10.00	0	0	2,694.26
<b>Volumen Total de Corte Acumulado (m3)</b>				<b>2,694.26</b>

**Resumen de Material a ser Extraído y Eliminado**

Volumen Total de Material a ser Extraído (m3)	2,694.26
Volumen Total de Material a ser Eliminado (m3)	2,694.26

*[Handwritten signature and stamp]*

*[Handwritten signature]*



130

MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA

A MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO


EQUIPO	PESO (TON)	CANTIDAD	PESO TOTAL	NUMERO DE VIAJES	
				CAMABAJA 25 TON	CAMABAJA 18 TON
SOLDADORA ELECTRICA					0.10
EQUIPO DE ARENADO					0.20
COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP	2.00	1.00	2.00		0.25
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 62 HP 1YD3	7.00	1.00	7.00		0.45
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP	23.40	1.00	23.40	1.00	
TOTAL DE VIAJES				1.00	1.00
DURACION DEL VIAJE IDA (HM)				2.65	2.65
FRV (FACTOR DE RETORNO AL VACIO (DS N° 010-2006-MTC)				1.40	1.40
COSTO DE ALQUILER (S/. / HM)					
MOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)					
DESMOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)					
SEGUROS DE TRANSPORTE (S/.)					
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)					

ORIGEN/DESTINO	DISTANCIA (KM)	VELOCIDAD (KM/H)	TIEMPO (H)
PIURA - SULLANA	39.00	30.00	1.30
SULLANA - CIENEGUILLO	10.00	25.00	0.40
CIENEGUILLO - ESTRUCTURA REGULACION 29+900	9.00	20.00	0.45
CARGA Y DESCARGA			0.50
TOTAL	58.00		2.65

B MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO

EQUIPO AUTOTRANSPORTADO	CANTIDAD	HM (S/.)	DISTANCIA (KM)	VELOCIDAD (KM/H)	HORAS	PARCIAL (S/.)
CAMION VOLQUETE 15 M3	3.00		58.00	40.00	1.45	
CAMIONETA PICK UP 4x4 90 HP 1 TON.	1.00		58.00	60.00	0.97	
MOVILIZACION DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)						
DESMOVILIZACION DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)						
SEGUROS DE TRANSPORTE (S/.)						
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)						

MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)	
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)	
TOTAL (S/.)	

  
 FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Y TELECOMUNICACIONES  
 Reg. CIP N° 205







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

124  
**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 04: PRESUPUESTO



---

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



128


S10 Página 1

Presupuesto

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Cliente PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA Costo al 01/10/2024  
Lugar PIURA - SULLANA - LANCONES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
01	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00		
01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCION	km	0.62		
02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
02.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	gib	1.00		
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00		
03	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS RADIALES				
03.01	ARENADO Y PINTADO DE COMPUERTAS RADIALES				
03.01.01	ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES	m2	216.82		
03.01.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	216.82		
03.01.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	216.82		
03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLOS				
03.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	27.30		
03.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	11.49		
03.03	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA LATERAL				
03.03.01	ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES	m2	10.92		
03.03.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	10.92		
03.03.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	10.92		
03.04	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA INFERIOR				
03.04.01	ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES	m2	4.60		
03.04.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	4.60		
03.04.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	4.60		
03.05	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS				
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA	und	24.00		
03.05.02	LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE	m	60.00		
04	MANTENIMIENTO DE PISOS Y MUROS A LA ENTRADA Y SALIDA DE LAS COMPUERTAS RADIALES				
04.01	PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA	m2	399.00		
04.02	PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA	m2	216.60		
05	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE				
05.01	MANTENIMIENTO DE JAULA DE ALOJAMIENTO DE TABLEROS DE CIERRE				
05.01.01	LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL	m2	49.79		
05.01.02	PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS	m2	49.79		
05.01.03	PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE	m2	57.25		
05.02	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ARRIBA DE LAS COMPUERTAS RADIALES				
05.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	7.50		
05.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	62.28		
05.03	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ABAJO DE LAS COMPUERTAS RADIALES				
05.03.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	10.00		
05.03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	83.04		
05.04	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE DIQUE DE EMERGENCIA				
05.04.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	8.00		
05.04.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	106.59		
06	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE				
06.01	CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE	gib	1.00		
06.02	LIMPIEZA METALICA MANUAL	m2	138.00		

Fecha: 01/10/2024 08:41:53p. m.

  
FRANCISCO JAVIER BACA ANDRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754





PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000 – II CONVOCATORIA

127

S10

Página

2

Presupuesto

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Cliente PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Lugar PIURA - SULLANA - LANCONES Costo al 01/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
06.03	PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE	m2	138.00		
07	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIG				
07.01	ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIG	m2	8.80		
07.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	8.80		
07.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	91.52		
08	MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELECTRICOS				
08.01	LIMPIEZA DE TABLEROS ELECTRICOS	und	2.00		
08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES	und	2.00		
09	MANTENIMIENTO DE BARANDAS METALICAS				
09.01	LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL	m2	73.50		
09.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	73.50		
10	ESTRUCTURA DE PROTECCION				
10.01	COLUMNA METALICA 3"x3"	m	36.00		
10.02	VIGA METALICA 3"x3"	m	85.00		
10.03	TUERAL 2"x2"	m	19.20		
10.04	CORREA 1.5"x1.5"	m	102.00		
10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON	m2	91.80		
10.06	CUMBRERA	m	18.00		
10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	und	3.00		
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES	und	2.00		
10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSOH	m	42.07		
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25 MM	m	42.07		
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x10 AMP.	und	2.00		
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x16 AMP.	und	1.00		
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 8 POLOS	und	1.00		
11	BARANDA METALICA				
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA	m	25.00		
11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	3.75		
12	MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRAULICA				
12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO Densa SOBRE TALUD DE CANAL	m2	800.00		
12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION Densa SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,920.00		
12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY Densa SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,000.00		
12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA	m3	2,694.26		
12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO	m3	2,694.26		
	COSTO DIRECTO				
	GASTOS GENERALES (10% CD)				
	UTILIDAD (10% CD)				
	SUBTOTAL				
	IGV				
	TOTAL DE PRESUPUESTO				

SON:



Fecha: 01/10/2024 08:41:53p. m.

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754






"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 05: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS




  
Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



125

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Equipos						
03012200020002	TRANSPORTE EN CAMABAJA PARA EXCAVADORA HIDRAULICA (IDA Y VUELTA)		vje		1.0000		
03012200020003	TRANSPORTE EN CAMABAJA PARA RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS (IDA Y VUELTA)		vje		1.0000		
03012200020004	TRANSPORTE DE EQUIPOS (IDA Y VUELTA)		vje		1.0000		
Partida	01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCION					
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.7500	EQ. 0.7500	Costo unitario directo por : km			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	2.0000	21.3333		
01010300000005	OPERARIO TOPOGRAFO		hh	1.0000	10.6667		
	Materiales						
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg		bol		3.0000		
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		50.0000		
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.3500		
	Equipos						
03010000020002	NIVEL DE INGENIERO		hm	1.0000	10.6667		
03010000090002	ESTACION TOTAL		hm	1.0000	10.6667		
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	02.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales						
02670100010009	CASCO DE SEGURIDAD		und		18.0000		
02670100010010	CASCO SEGURIDAD BLANCO		und		4.0000		
0267020009	LENTES DE SEGURIDAD		und		36.0000		
0267030009	TAPONES AUDITIVOS		und		24.0000		
0267040006	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVO		und		80.0000		
0267040009	MASCARA PARA SOLDAR		und		2.0000		
0267050006	GUANTES DE JEBE		par		60.0000		
0267060012	POLOS		und		45.0000		
0267060018	CHALECO REFLECTIVO		und		30.0000		
0267060021	PANTALON DE TRABAJO		und		36.0000		
0267060022	ROPA PARA SOLDADOR		und		2.0000		
0267060023	TRAJE PARA ARENAR		und		1.0000	1	
0267070007	BOTAS DE JEBE		par		12.0000		
0267070008	BOTAS DE SEGURIDAD		par		18.0000		
0267080021	ARNES DE SEGURIDAD		und		3.0000		
0267090001	CARETA PARA SOLDADOR		und		2.0000		
0267090011	GUANTES DE CUERO PARA SOLDADOR		und		3.0000		
0267090015	MANDIL DE CUERO PARA SOLDADOR		und		2.0000		

  
FRANCISCO JAVIER BACAROT  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20975



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



124

510

Página : 2

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	Fecha presupuesto	01/10/2024			
Partida	02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA					
Rendimiento	gib/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : gib		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales						
02410200010007	CINTA SEÑALIZADORA PARA LIMITE DE SEGURIDAD		rl		3.0000		
02630200010012	POSTE DE SEÑALIZACION C/BASE C"		und		8.0000		
0267100012	BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS(equipado)		und		2.0000		
02671100160005	SEÑALIZACION PREVENTIVAS		und		6.0000		
Partida	03.01.01	ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	4.0000	0.8000		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.6000		
	Materiales						
0207020004	ARENA ESPECIAL PARA ARENADO		m3		0.2600		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
0301120005	EQUIPO DE ARENADO		hm	1.0000	0.2000		
03011400060002	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP		hm	1.0000	0.2000		
Partida	03.01.02	PINTURA DE BASE EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050010	PINTURA BASE EPOXICA		jgo		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hrn	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209724



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



123

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	03.01.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA		jgo		0.0400		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

Partida	03.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000		
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.6000		
	Materiales						
0218020001	PERNO HEXAGONAL C/T 5/8"x2 1/2" SAE 1010		und		2.8000		
02221600010019	SELLO LATERAL Ø40x110x4550		m		1.0000		
0271050031	ARANDELA PLANA DE 5/8"		und		2.8000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

Partida	03.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR					
Rendimiento	m/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	2.0000		
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.0000		
	Materiales						
0218020001	PERNO HEXAGONAL C/T 5/8"x2 1/2" SAE 1010		und		5.5500		
02221600010024	SELLO INFERIOR 19x100x3830		m		1.0000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

FRANCISCO JAVIER BRICA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 2097



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.




122

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	03.03.01	ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	4.0000	0.8000		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.6000		
	Materiales						
0207020004	ARENA ESPECIAL PARA ARENADO		m3		0.2600		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
0301120005	EQUIPO DE ARENADO		hmn	1.0000	0.2000		
03011400060002	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP		hmn	1.0000	0.2000		

Partida	03.03.02	PINTURA DE BASE EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050010	PINTURA BASE EPOXICA		jgo		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hmn	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 2091






121

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	03.03.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA		jgo		0.0400		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

Partida	03.04.01	ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	4.0000	0.8000		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.6000		
	Materiales						
0207020004	ARENA ESPECIAL PARA ARENADO		m3		0.2600		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
0301120005	EQUIPO DE ARENADO		hm	1.0000	0.2000		
03011400060002	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP		hm	1.0000	0.2000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ACURIO  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
2025 SEP 27 2024





Página : 6

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	03.04.02	PINTURA DE BASE EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.5333			
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.8000			
	Materiales						
0240050010	PINTURA BASE EPOXICA	jgo		0.0300			
0240080012	THINNER	gal		0.0300			
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA	gal		0.0300			
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS	und		0.0220			
0267060020	TRAJE TYVET	und		0.0220			
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000			
03013400010009	ANDAMIO METALICO	hm	2.0000	0.5333			
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"	und		0.0600			
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"	und		0.1000			

Partida	03.04.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$i.	Parcial \$i.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.8000		
	<b>Materiales</b>					
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA	igo		0.0400		
0240080012	THINNER	gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA	gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS	und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET	und		0.0220		
	<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO	hm	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"	und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"	und		0.1000		

Partida	03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000			
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.1000			
	Materiales						
0272070038	GRAPA GALVANIZADA G-450, Ø3/4" P/CABLE	und		1.0000			
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000			

Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



119


Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	03.05.02	LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE					
Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1333		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333		
	Materiales						
0201020012	GRASA CARDIUM		kg		0.5000		

Partida	04.01	PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA		jgo		0.0400		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

Partida	04.02	PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.4571		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.6857		
	Materiales						
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA		jgo		0.0400		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 2097 J4



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p.m.



108

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	05.01.01	LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333		
	Materiales						
02380100020003	LIJA DE FIERRO #80		plg		0.3000		
02380100020004	LIJA DE FIERRO #100		plg		0.3000		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0271050057	ESPATULA DE 4"		und		0.0500		
02901300050008	ESCOBILLA DE FIERRO		und		0.1000		
02901300090004	TRAPO INDUSTRIAL		kg		0.0700		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	05.01.02	PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.4571		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2286		
	Materiales						
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0200		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0200		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0200		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20974




Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



117

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	05.01.03	PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.4000		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2000		
	Materiales						
02400100010001	PINTURA LATEX ACRILICO		gal		0.0400		
0240080012	THINNER		gal		0.0200		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0200		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0200		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.4000		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		
Partida	05.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL					
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.8000		
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.8000		
	Materiales						
0218020002	PERNO HEXAGONAL 5/8"x2" ST 40		und		24.0000		
02221600010025	SELLO LATERAL Ø40x80x250		m		1.0000		
0271050139	ARANDELA 5/8"		und		24.0000		
Partida	05.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000		
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.6000		
	Materiales						
02221600010026	SELLO INFERIOR Ø20x4152		m		1.0000		
02902100030011	PEGAMENTO LOCTITE x 1ONZA		und		0.5000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 2093724



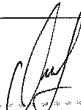
Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



116

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	Fecha presupuesto	01/10/2024			
Partida	05.03.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL					
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000			
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000			
	Materiales						
0218020002	PERNO HEXAGONAL 5/8"x2" ST 40	und		24.0000			
02221600010025	SELLO LATERAL Ø40x80x250	m		1.0000			
0271050139	ARANDELA 5/8"	und		24.0000			
Partida	05.03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000			
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.6000			
	Materiales						
02221600010026	SELLO INFERIOR Ø20x4152	m		1.0000			
02902100030011	PEGAMENTO LOCTITE x 1ONZA	und		0.5000			
Partida	05.04.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL					
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000			
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000			
	Materiales						
0218020002	PERNO HEXAGONAL 5/8"x2" ST 40	und		24.0000			
02221600010025	SELLO LATERAL Ø40x80x250	m		1.0000			
0271050139	ARANDELA 5/8"	und		24.0000			
Partida	05.04.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000			
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.6000			
	Materiales						
02221600010027	SELLO INFERIOR Ø20x6662	m		1.0000			
02902100030011	PEGAMENTO LOCTITE x 1ONZA	und		0.5000			

  
FRANCISCO JAVIER BATA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
C.O.P. N° 2097-08



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p.m.




115

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	06.01	CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	16.0000		
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000		
	Materiales						
0201010022	ACEITE OMALA 220		gal		4.0000		
0201010023	ACEITE SAE 25W-60		gal		2.0000		
0201020013	GRASA MULTIPROPOSITO EP-2		kg		10.0000		
0240080023	DILUYENTE DIELECTRICO		gal		10.0000		
02520500010012	BROCHA 2"		und		10.0000		
0271050057	ESPATULA DE 4"		und		4.0000		
02901300050008	ESCOBILLA DE FIERRO		und		4.0000		
02901300090004	TRAPO INDUSTRIAL		kg		8.0000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

Partida	06.02	LIMPIEZA METALICA MANUAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333		
	Materiales						
02380100020003	LJA DE FIERRO #80		plg		0.3000		
02380100020004	LJA DE FIERRO #100		plg		0.3000		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0271050057	ESPATULA DE 4"		und		0.0500		
02901300050008	ESCOBILLA DE FIERRO		und		0.1000		
02901300090004	TRAPO INDUSTRIAL		kg		0.0700		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209704





104

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	Fecha presupuesto	01/10/2024			
Partida	06.03	PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667		
	Materiales						
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0200		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0200		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0200		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		
Partida	07.01	ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRPIC					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	4.0000	0.8000		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.6000		
	Materiales						
0207020004	ARENA ESPECIAL PARA ARENADO		m3		0.2600		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
0301120005	EQUIPO DE ARENADO		hm	1.0000	0.2000		
03011400060002	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP		hm	1.0000	0.2000		
Partida	07.02	PINTURA DE BASE EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050010	PINTURA BASE EPOXICA		lgo		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

FRANCISCO JAVIER BACA AURIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20974




Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



113

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	Fecha presupuesto	01/10/2024			
Partida	07.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000		
	Materiales						
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA		jgo		0.0400		
0240080012	THINNER		gal		0.0300		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA		gal		0.0300		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0220		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0220		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.5333		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		
Partida	08.01	LIMPIEZA DE TABLEROS ELECTRICOS					
Rendimiento	und/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010007	OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.2667		
	Materiales						
0222100002	SILICONA GREY 999		und		0.5000		
0290220009	LIMPIA CONTACTOS ELECTRICOS		und		0.5000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES					
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010007	OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.6667		
	Materiales						
0262150002	PULSADOR RASANTE PLASTICO VERDE		und		1.0000		
0262150003	PULSADOR RASANTE PLASTICO ROJO		und		1.0000		
0262150004	PILOTO PLASTICO ROJO		und		1.0000		
0262150005	PILOTO PLASTICO VERDE		und		1.0000		
0271050140	HOROMETRO		und		1.0000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

  
FRANCISCO JAVIER BACHE ARIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
REG. CIP N° 20917



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p.m.



112


Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR  
Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR Fecha presupuesto 01/10/2024

Partida	09.01	LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.4000		
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000		
	Materiales						
02380100020003	LJA DE FIERRO #80		plg		0.3000		
02380100020004	LJA DE FIERRO #100		plg		0.3000		
0271050057	ESPATULA DE 4"		und		0.0500		
02901300050008	ESCOBILLA DE FIERRO		und		0.1000		
02901300090004	TRAPO INDUSTRIAL		kg		0.0700		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

Partida	09.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667		
	Materiales						
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0100		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0100		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0100		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

Partida	10.01	COLUMNA METALICA 3"x3"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.2000		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1000		
	Materiales						
0255080015	SOLDADURA		kg		0.1500		
02650100010009	TUBO DE F° N° DE 3"x3"		tub		0.1666		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03010800030004	SOLDADORA ELECTRICA		hrn	1.0000	0.1000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRICISTA  
C.O.P.C. 10997-4



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.




S10

Página : 15

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR	Fecha presupuesto	01/10/2024			
Partida	10.02	VIGA METALICA 3"x3"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 70.0000	EQ. 70.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.2286		
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2286		
	Materiales						
0255080015	SOLDADURA		kg		0.1500		
02650100010009	TUBO DE F° N° DE 3"x3"		tub		0.1666		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03010800030004	SOLDADORA ELECTRICA		hm	1.0000	0.1143		
Partida	10.03	TIJERAL 2"x2"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 70.0000	EQ. 70.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.2286		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1143		
	Materiales						
0255080015	SOLDADURA		kg		0.1500		
02650100010010	TUBO DE F° N° DE 2"x2"		tub		0.1666		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03010800030004	SOLDADORA ELECTRICA		hm	1.0000	0.1143		
Partida	10.04	CORREA 1.5"x1.5"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0800		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0800		
	Materiales						
0255080015	SOLDADURA		kg		0.1500		
02650100010011	TUBO DE F° N° DE 1.5"x1.5"		tub		0.1666		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03010800030004	SOLDADORA ELECTRICA		hm	1.0000	0.0800		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20974



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



110

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	4.0000	0.9143		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2286		
	Materiales						
02310600010006	CALAMINON TR4-ALUZINC		pfn		0.2100		
0251030002	TORNILLO AUTOPERFORANTE DE CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA		und		8.0000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO		hm	2.0000	0.4571		
Partida	10.06	CUMBRERA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1000		
	Materiales						
0271030062	CUMBRERA		und		0.7000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS					
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010007	OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.8000		
	Materiales						
0270110327	LUMINARIA HIGHBAY PERFORMANCE 200W/30000lm/4000K (INCLUYE ACCESORIOS DE INST.)		und		1.0000		
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20974




Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



109

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES					
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010007	Mano de Obra OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	1.0000		
0270110326	Materiales REFLECTOR LED 150W, LUZ FRIA IP 65 (INCLUYE ACCESORIOSund DE INST.)				1.0000		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSOH					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010007	Mano de Obra OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.0267		
0270010293	Materiales CONDUCTOR 2-1x4mm2 LSOH		m		2.0000		
0270010294	CONDUCTOR 1x4mm2 LSOH (T)		m		1.0000		
Partida	10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25 MM					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010007	Mano de Obra OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.0267		
0272010087	Materiales TUBO PVC-P 25MM		m		1.0000		
Partida	10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x10 AMP.					
Rendimiento	und/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010007	Mano de Obra OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.2667		
0256040002	Materiales LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2x10 AMP.		und		1.0000		

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209.142



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.



108

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2x16 AMP.					
Rendimiento	und/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010007	Mano de Obra OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.2286		
0256040003	Materiales LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2x16 AMP.		und		1.0000		
Partida	10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 8 POLOS					
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010007	Mano de Obra OPERARIO ELECTRICISTA		hh	1.0000	0.4000		
0274010003	Materiales TABLERO DE DISTRIBUCION DE 08 POLOS PVC		und		1.0000		
Partida	11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010003	Mano de Obra OPERARIO		hh	2.0000	1.6000		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.8000		
02550800030003	Materiales SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.5000		
02650100010012	TUBO REDONDO 2"		tub		0.5000		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03010800030004	SOLDADORA ELECTRICA		hm	1.0000	0.8000		
Partida	11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010003	Mano de Obra OPERARIO		hh	2.0000	0.5333		
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667		
0240020001	Materiales PINTURA ESMALTE		gal		0.0300		
0240080012	THINNER		gal		0.0100		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS		und		0.0100		
0267060020	TRAJE TYVET		und		0.0100		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"		und		0.0600		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"		und		0.1000		

FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20874



Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.

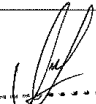


107

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR					01/10/2024
Partida	12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO Densa SOBRE TALUD DE CANAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010005	Mano de Obra PEON		hh	5.0000	0.1000		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION Densa SOBRE TALUD DE CANAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010005	Mano de Obra PEON		hh	5.0000	0.1333		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
Partida	12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY Densa SOBRE TALUD DE CANAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010003	Mano de Obra OPERARIO		hh	1.0000	0.0267		
0101010005	PEON		hh	5.0000	0.1333		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
0301330004	MOTOSIERRA		hm	1.0000	0.0267		
Partida	12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010005	Mano de Obra PEON		hh	4.0000	0.0800		
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 62 HP 1.00 yd3		hm	1.0000	0.0200		
Partida	12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 540.0000	EQ. 540.0000	Costo unitario directo por : m3			
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010005	Mano de Obra PEON		hh	1.0000	0.0148		
03011700010005	Equipos EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP		hm	1.0000	0.0148		
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3		hm	3.0000	0.0444		

Fecha : 01/10/2024 08:43:03p. m.

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209: A







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 06: CANTIDADES E INSUMOS REQUERIDOS



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



105

S10

Página : 1

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR			
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR			
Fecha	01/10/2024				
Lugar	200604	PIURA - SULLANA - LANCONES			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	1,806.5474		
0101010005	PEON	hh	2,604.7581		
0101010007	OPERARIO ELECTRICISTA	hh	9.6759		
01010300000005	OPERARIO TOPOGRAFO	hh	6.6134		
MATERIALES					
0201010022	ACEITE OMALA 220	gal	4.0000		
0201010023	ACEITE SAE 25W-60	gal	2.0000		
0201020012	GRASA CARDIUM	kg	30.0000		
0201020013	GRASA MULTIPROPOSITO EP-2	kg	10.0000		
0207020004	ARENA ESPECIAL PARA ARENADO	m3	62.6965		
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	1.8600		
0218020001	PERNO HEXAGONAL C/T 5/8"x2 1/2" SAE 1010	und	140.2095		
0218020002	PERNO HEXAGONAL 5/8"x2" ST 40	und	612.0000		
0222100002	SILICONA GREY 999	und	1.0000		
02221600010019	SELLO LATERAL Ø40x110x4550	m	27.3000		
02221600010024	SELLO INFERIOR 19x100x3830	m	11.4900		
02221600010025	SELLO LATERAL Ø40x80x250	m	25.5000		
02221600010026	SELLO INFERIOR Ø20x4152	m	145.3200		
02221600010027	SELLO INFERIOR Ø20x6662	m	106.5900		
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	31.0000		
02310600010006	CALAMINON TRA-ALUZINC	pln	19.2780		
02380100020003	LIJA DE FIERRO #80	plg	78.3870		
02380100020004	LIJA DE FIERRO #100	plg	78.3870		
02400100010001	PINTURA LATEX ACRILICO	gal	2.2900		
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	8.1682		
0240050010	PINTURA BASE EPOXICA	lgo	7.2342		
0240050011	PINTURA ACABADO EPOXICA	lgo	37.5784		
0240080012	THINNER	gal	46.7254		
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA	gal	35.4182		
0240080023	DILUYENTE DIELECTRICO	gal	10.0000		
02410200010007	CINTA SEÑALIZADORA PARA LIMITE DE SEGURIDAD	rl	3.0000		
0251030002	TORNILLO AUTOPERFORANTE DE CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA	und	734.4000		
02520500010012	BROCHA 2"	und	10.0000		
02550800030003	SOLDADURA CELLOCORD	kg	12.5000		
0255080015	SOLDADURA	kg	36.3300		
0256040002	LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2x10 AMP.	und	2.0000		
0256040003	LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2x16 AMP.	und	1.0000		
0262150002	PULSADOR RASANTE PLASTICO VERDE	und	2.0000		
0262150003	PULSADOR RASANTE PLASTICO ROJO	und	2.0000		
0262150004	PILOTO PLASTICO ROJO	und	2.0000		
0262150005	PILOTO PLASTICO VERDE	und	2.0000		
02630200010012	POSTE DE SEÑALIZACION C/BASE C°	und	8.0000		
02650100010009	TUBO DE F° N° DE 3"x3"	tub	20.1587		
02650100010010	TUBO DE F° N° DE 2"x2"	tub	3.1987		
02650100010011	TUBO DE F° N° DE 1.5"x1.5"	tub	16.9932		
02650100010012	TUBO REDONDO 2"	tub	12.5000		
02670100010009	CASCO DE SEGURIDAD	und	18.0000		
02670100010010	CASCO SEGURIDAD BLANCO	und	4.0000		
0267020009	LENTES DE SEGURIDAD	und	36.0000		
0267030009	TAPONES AUDITIVOS	und	24.0000		
0267040001	MASCARILLA DE 2 VIAS	und	31.6464		
0267040006	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVO	und	80.0000		
0267040009	MASCARA PARA SOLDAR	und	2.0000		
0267050006	GUANTES DE JEBE	par	60.0000		
0267060012	POLOS	und	45.0000		
0267060018	CHALECO REFLECTIVO	und	30.0000		

Fecha : 01/10/2024 08:42:33p. m.

FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. C. 209/154





104

S10

Página : 2


Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	1101001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR			
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL KM 29+900 CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR			
Fecha	01/10/2024				
Lugar	200604	PIURA - SULLANA - LANCONES			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0267060020	TRAJE TYVET	und	31.8470		
0267060021	PANTALON DE TRABAJO	und	36.0000		
0267060022	ROPA PARA SOLDADOR	und	2.0000		
0267060023	TRAJE PARA ARENAR	und	1.0000		
0267070007	BOTAS DE JEBE	par	12.0000		
0267070008	BOTAS DE SEGURIDAD	par	18.0000		
0267080021	ARNES DE SEGURIDAD	und	3.0000		
0267090001	CARETA PARA SOLDADOR	und	2.0000		
0267090011	GUANTES DE CUERO PARA SOLDADOR	und	3.0000		
0267090015	MANDIL DE CUERO PARA SOLDADOR	und	2.0000		
0267100012	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS(equipado)	und	2.0000		
02671100160005	SEÑALIZACION PREVENTIVAS	und	6.0000		
0270010293	CONDUCTOR 2-1x4mm2 LSOH	m	84.1400		
0270010294	CONDUCTOR 1x4mm2 LSOH (T)	m	42.0700		
0270110326	REFLECTOR LED 150W, LUZ FRIA IP 65 (INCLUYE ACCESORIOS DE INST.)	und	2.0000		
0270110327	LUMINARIA HIGHBAY PERFORMANCE 200W/30000lm/4000K (INCLUYE ACCESORIOS DE INST.)	und	3.0000		
0271030062	CUMBRERA	und	12.6000		
0271050031	ARANDELA PLANA DE 5/8"	und	76.4400		
0271050057	ESPATULA DE 4"	und	17.0645		
0271050139	ARANDELA 5/8"	und	612.0000		
0271050140	HOROMETRO	und	2.0000		
0272010087	TUBO PVC-P 25MM	m	42.0700		
0272070038	GRAPA GALVANIZADA G-450, Ø3/4" P/CABLE	und	24.0000		
0274010003	TABLERO DE DISTRIBUCION DE 08 POLOS PVC	und	1.0000		
02901300050008	ESCOBILLA DE FIERRO	und	30.1290		
02901300090004	TRAPO INDUSTRIAL	kg	26.2903		
02902100030011	PEGAMENTO LOCTITE x 1ONZA	und	125.9550		
0290220009	LIMPIA CONTACTOS ELECTRICOS	und	1.0000		

EQUIPOS

0301000020002	NIVEL DE INGENIERO	hm	6.6134		
0301000090002	ESTACION TOTAL	hm	6.6134		
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			
03010800030004	SOLDADORA ELECTRICA	hm	43.6701		
0301120005	EQUIPO DE ARENADO	hm	48.2280		
03011400060002	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP	hm	48.2281		
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP	hm	38.8750		
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 62 HP 1.00 yd3	hm	53.8852		
03012200020002	TRANSPORTE EN CAMABAJA PARA EXCAVADORA HIDRAULICA (IDA Y VUELTA)	vje	1.0000		
03012200020003	TRANSPORTE EN CAMABAJA PARA RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS (IDA Y VUELTA)	vje	1.0000		
03012200020004	TRANSPORTE DE EQUIPOS (IDA Y VUELTA)	vje	1.0000		
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	119.6251		
0301330004	MOTOSIERRA	hm	26.7000		
03013400010009	ANDAMIO METALICO	hm	578.9665		
03014800020001	BROCHA DE NYLON DE 2"	und	90.1739		
03014800020003	BROCHA DE NYLON DE 4"	und	150.2889		

Total

  
FRANCISCO JAVIER BACA AURIÁNZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754



Fecha : 01/10/2024 08:42:33p. m.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

103  
**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 07: DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



102

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024

Entidad PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
Ubicación LANCONES - SULLANA - PIURA  
Plazo de Ejecucion 60 Dias Calendario

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	PRECIO UNIT. (S/.)	TOTAL (S/.)
1.0	GASTOS DE ADMINISTRACION DEL SERVICIO						
1.1	PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR						
1.1.1	Ingeniero Jefe de servicio	1	mes	1	2		
1.1.2	Ingeniero Jefe de servicio (elaboración de liquidación de servicio)	1	mes	1	0.5		
1.2	GASTOS VARIOS						
1.2.1	Materiales de oficina, impresiones y fotocopias		mes	1	2		
1.2.2	Alquiler de Camioneta 4x4		mes	1	2		
2.0	SEGUROS						
2.1	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)		mes	15	2		
	TOTAL GASTOS GENERALES						



FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO EN ELECTRICIDAD  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 207734





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

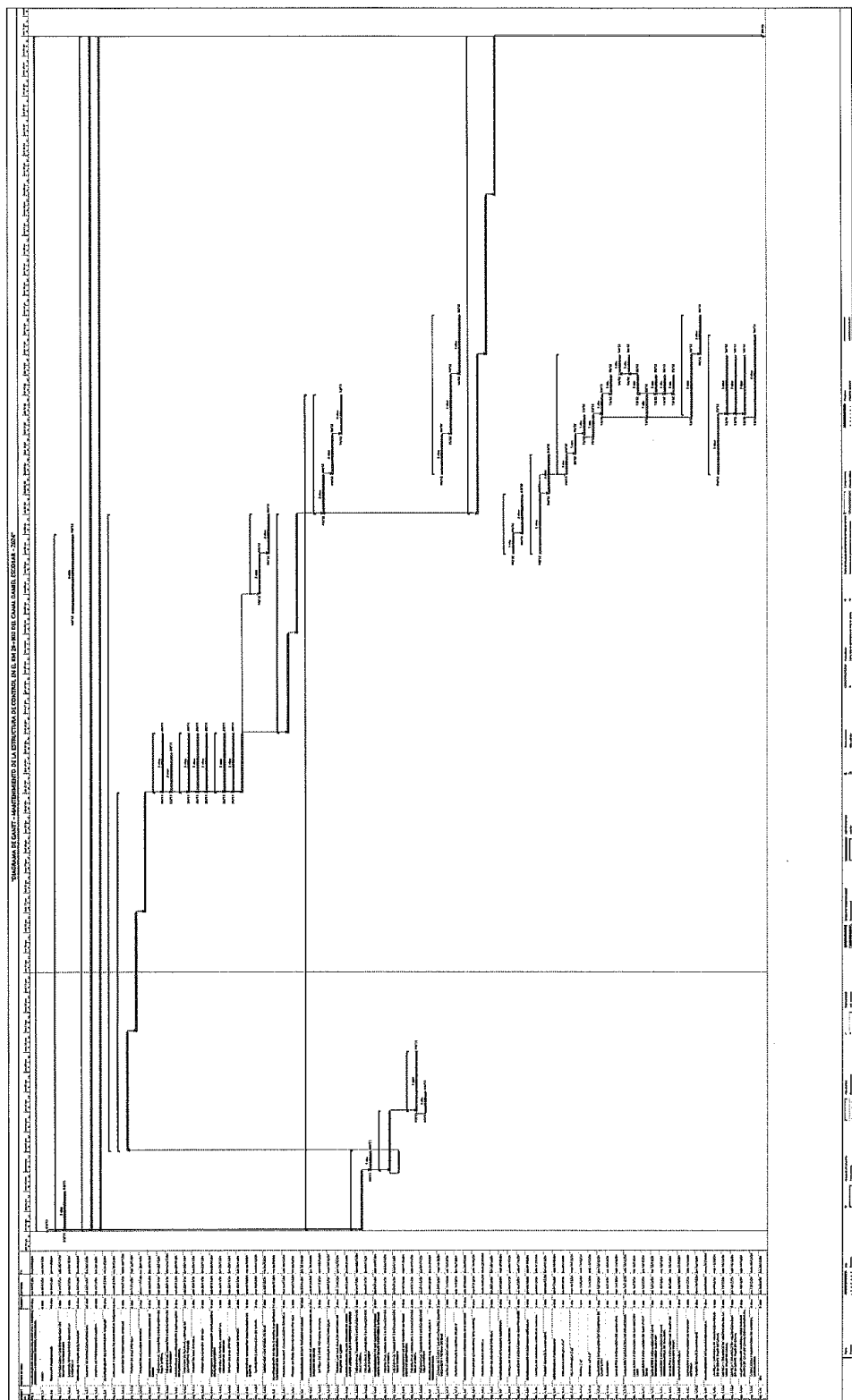
**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 08: CRONOGRAMA DE EJECUCION (DIAGRAMA DE GANTT)



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana










"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 09: CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCION



  
PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
PANAMERICANA NORTE KM 3.5  
CARRETERA PIURA - SULLANA

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



98

CALENDARIO DE AVANCE VALORIZADO

SERVICIO : \*MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+400 DEL CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR - 2024 \*  
CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA  
LUGAR : PIURA - SULLANA - LANCONES  
PLAZO DE EJEC. : SESENTA (60) DIAS CALENDARIO

SISTEMA DE CONTRATACIÓN : PRECIOS UNITARIOS						
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/	Mes 1 Mes 2
01	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00			
01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	km	0.82			
02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
02.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	gib	1.00			
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00			
03	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS RADIALES					
03.01	ARENADO Y PINTADO DE COMPUERTAS RADIALES					
03.01.01	ARENADO DE COMPUERTAS RADIALES	m2	216.82			
03.01.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	216.82			
03.01.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	216.82			
03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLOS					
03.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	27.30			
03.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	11.49			
03.03	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA LATERAL					
03.03.01	ARENADO DE PLATINAS LATERALES DE COMPUERTAS RADIALES	m2	10.92			
03.03.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	10.92			
03.03.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	10.92			
03.04	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE PLATINA INFERIOR					
03.04.01	ARENADO DE PLATINAS INFERIOR DE COMPUERTAS RADIALES	m2	4.60			
03.04.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	4.60			
03.04.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	4.60			
03.05	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS					
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA	und	24.00			
03.05.02	LUBRICACION DE CABLES DE IZAJE	m	60.00			



FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754



CALENDARIO DE AVANCE VALORIZADO

SERVICIO : \*MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+900 DEL CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR - 2024 \*  
CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA  
LUGAR : PIURA - SULLANA - LANCONES  
PLAZO DE EJEC. : SESENTA (60) DIAS CALENDARIO

SISTEMA DE CONTRATACIÓN : PRECIOS UNITARIOS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Mes 1	Mes 2
04	MANTENIMIENTO DE PISOS Y MUROS A LA ENTRADA Y SALIDA DE LAS COMPUERTAS RADIALES						
04.01	PINTURA EN MUROS CON ACABADO EPOXICA	m2	399.00				
04.02	PINTURA EN PISOS CON ACABADO EPOXICA	m2	216.60				
05	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE						
05.01	MANTENIMIENTO DE JAULA DE ALOJAMIENTO DE TABLEROS DE CIERRE						
05.01.01	LIMPIEZA DE TAPAS METALICAS MANUAL	m2	49.79				
05.01.02	PINTURA ESMALTE EN TAPAS METALICAS	m2	49.79				
05.01.03	PINTURA LATEX EN JAULA DE DEPOSITO DE TABLEROS DE CIERRE	m2	57.25				
05.02	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ARRIBA DE LAS COMPUERTAS RADIALES						
05.02.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	7.50				
05.02.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	62.28				
05.03	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE AGUAS ABAJO DE LAS COMPUERTAS RADIALES						
05.03.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	10.00				
05.03.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	83.04				
05.04	MANTENIMIENTO DE LOS TABLEROS DE CIERRE DIQUE DE EMERGENCIA						
05.04.01	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO LATERAL	m	8.00				
05.04.02	DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACION DE SELLO INFERIOR	m	106.59				
06	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE						
06.01	CAMBIO DE ACEITE Y LUBRICACION DEL EQUIPO MECANICO Y SISTEMA DE IZAJE	glt	1.00				
06.02	LIMPIEZA METALICA MANUAL	m2	138.00				
06.03	PINTURA ESMALTE EN SISTEMA DE IZAJE	m2	138.00				
07	MANTENIMIENTO DE COMPUERTAS TIPO NEYRIPC						
07.01	ARENADO DE COMPUERTAS TIPO NEYRIPC	m2	8.80				
07.02	PINTURA DE BASE EPOXICA	m2	8.80				
07.03	PINTURA DE ACABADO EPOXICA	m2	91.52				



FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754



96

CALENDARIO DE AVANCE VALORIZADO

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+400 DEL CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR - 2024"

CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA

LUGAR : PIURA - SULLANA - LANCONES

PLAZO DE EJEC. : SESENTA (60) DIAS CALENDARIO

SISTEMA DE CONTRATACIÓN : PRECIOS UNITARIOS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Mes 1	Mes 2
08	MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS						
08.01	LIMPIEZA DE TABLEROS ELÉCTRICOS	und	2.00				
08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES	und	2.00				
09	MANTENIMIENTO DE BARANDAS METALICAS						
09.01	LIMPIEZA DE BARANDAS METALICAS MANUAL	m2	73.50				
09.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	73.50				
10	ESTRUCTURA DE PROTECCION						
10.01	COLUMNA METALICA 3"x3"	m	36.00				
10.02	VIGA METALICA 3"x3"	m	85.00				
10.03	TIJERAL 2"x2"	m	19.20				
10.04	CORREA 1.5"x1.5"	m	102.00				
10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE CALAMINON	m2	91.80				
10.06	CUMBRERA	m	18.00				
10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	und	3.00				
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES	und	2.00				
10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR LSOH	m	42.07				
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC-P 25MM	m	42.07				
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2X10 AMP	und	2.00				
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMOMAGNETICA 2X16 AMP	und	1.00				
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 8 POLOS	und	1.00				
11	BARANDA METALICA						
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA	m	25.00				
11.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m2	3.75				
12	MANTENIMIENTO DE LA CAJA HIDRAULICA						
12.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION POCO DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	800.00				
12.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION DENSA SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,920.00				



FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
R99: CIP N° 209754



CALENDARIO DE AVANCE VALORIZADO

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29-300 DEL CANAL DE DERIVACION DANIEL ESCOBAR - 2024"


CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA

LUGAR : PIURA - SULLANA - LANCONES

PLAZO DE EJEC. : SESENTA (60) DIAS CALENDARIO

SISTEMA DE CONTRATACIÓN : PRECIOS UNITARIOS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Mes 1	Mes 2
12.03	LIMPIEZA Y DESBROCE DE VEGETACION MUY Densa SOBRE TALUD DE CANAL	m2	1,000.00				
12.04	ACUMULACION DE MATERIAL SEDIMENTADO DENTRO DE CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA	m3	2,694.26				
12.05	EXTRACCION Y ELIMINACION DE MATERIAL SEDIMENTADO	m3	2,694.26				
COSTO DIRECTO							
GASTOS GENERALES (10%)							
UTILIDAD (10%)							
SUB TOTAL							
IGV (18%)							
TOTAL							
PORCENTAJE DE AVANCE MENSUAL (%)							
PORCENTAJE DE AVANCE MENSUAL ACUMULADO(%)							

  
FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

94  
**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 10: CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

  
  
PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000 – II CONVOCATORIA  
FOLIO 146 DE 146

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29+800 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024"

CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA

PLAZO DE EJEC : SESENTA (60) DIAS CALENDARIOS

Descripción	Und.	Precio S/	Presupuesto				SISTEMA DE CONTRATACION :				PRECIOS UNITARIOS			
			Presup.		Mes 01		Mes 01		Mes 01		Mes 01		Mes 01	
			Cant.	Presup. (S/)	Cant.	Presup. (S/)	Cant.	Presup. (S/)	Cant.	Presup. (S/)	Cant.	Presup. (S/)	Cant.	Presup. (S/)
OPERARIO	hh		1,805.5474				1,136.5525				689.9549			
PEON	hh		2,604.7581				1,320.4620				1,284.2961			
OPERARIO ELECTRICISTA	hh		9.6759				0.0000				9.6759			
OPERARIO TOPOGRAFO	hh		6.6134								6.6134			
ACEITE OMALA 220	gal		4.0000				0.0000				4.0000			
ACEITE SAE 20W-60	gal		2.0000				0.0000				2.0000			
GRASA CARDIUM	kg		30.0000				0.0000				30.0000			
GRASA MULTIPROPOSITO EP-2	kg		10.0000				0.0000				10.0000			
ARENA ESPECIAL PARA ARENADO	m3		62.6555				50.4000				2.2555			
YESO BOLSA 28 KG	bol		1.8600								1.8600			
PERNO HEXAGONAL C/T 5/8"x2 1/2" SAE 1010	und		140.2055				140.2055				0.0000			
PERNO HEXAGONAL 5/8"x2 ST 40	und		612.0000				612.0000				0.0000			
SILICONA GREY 989	und		1.0000				0.0000				1.0000			
SELLO LATERAL 940x110x4550	m		27.3000				27.3000				0.0000			
SELLO INFERIOR 18x100x3830	m		11.4900				11.4900				0.0000			
SELLO LATERAL 940x80x250	m		25.5000				25.5000				0.0000			
SELLO INFERIOR 920x4152	m		145.3200				145.3200				0.0000			
SELLO INFERIOR 920x6652	m		106.5900				106.5900				0.0000			
ESTACAS DE MADERA	und		31.0000								31.0000			
CALAMINON TR4-ALUZINC	pln		19.2780				0.0000				19.2780			
LUA DE FERRO #80	plg		78.3870				0.0000				78.3870			
LUA DE FERRO #100	plg		78.3870				0.0000				78.3870			
PINTURA LATEX ACRILICO	gal		2.5900				0.0000				2.5900			
PINTURA ESMALTE	gal		8.1682				0.0000				8.1682			
PINTURA BASE EPOXICA	lpo		7.2342				6.9702				0.2640			
PINTURA ACABADO EPOXICA	lpo		37.5784				25.2536				12.3248			
THINNER	gal		46.7254				25.9104				20.8146			
DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA	gal		35.4182				25.9104				9.5075			
DILUYENTE DIELECTRICO	gal		10.0000				0.0000				10.0000			



FRANCISCO LUIS BACA AGUIRRE  
INGENIERO ELECTRICIANO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 205754



92

CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29-400 DEL CAVAL DANIEL ESCOBAR - 2024"  
CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA  
PLAZO DE ELEC. : SESENTA (60) DIAS CALENDARIOS

Descripción		Und.	Precio SI	Presupuesto		Mes 01		Mes 02	
				Cant.	Presup. (S/.)	Cant.	Parcial. (S/.)	Cant.	Parcial. (S/.)
CINTA SEÑALIZADORA PARA LIMITE DE SEGURIDAD		rl		3.0000		3.0000		0.0000	
TORNILLO AUTOPERFORANTE DE CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA		und		734.4000		0.0000		734.4000	
BROCHA 2"		und		10.0000		0.0000		10.0000	
SOLDADURA CELLOCORD		kg		12.5000		0.0000		12.5000	
SOLDADURA		kg		36.3300		0.0000		36.3300	
LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2x10 AMPERIOS		und		2.0000				2.0000	
LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2x16 AMPERIOS		und		1.0000				1.0000	
PULSADOR RASANTE PLASTICO VERDE		und		2.0000				2.0000	
PULSADOR RASANTE PLASTICO ROJO		und		2.0000				2.0000	
PILOTO PLASTICO ROJO		und		2.0000				2.0000	
PILOTO PLASTICO VERDE		und		2.0000				2.0000	
POSTE DE SEÑALIZACION CIBASE C"		und		8.0000		8.0000		0.0000	
TUBO DE F" N° DE 3"x3"		tub		20.1587		0.0000		20.1586	
TUBO DE F" N° DE 2"x2"		tub		3.2000		0.0000		3.2000	
TUBO DE F" N° DE 1.5"x1.5"		tub		16.9932		0.0000		16.9932	
TUBO REDONDO 2"		tub		12.5000				12.5000	
CASCO DE SEGURIDAD		und		18.0000		18.0000		0.0000	
CASCO SEGURIDAD BLANCO		und		4.0000		4.0000		0.0000	
LENTE DE SEGURIDAD		und		36.0000		36.0000		0.0000	
TAPONES AUDITIVOS		und		24.0000		24.0000		0.0000	
MASCARILLA DE 2 VIAS		und		31.8464		19.0000		12.8465	
MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVO		und		80.0000		80.0000		0.0000	
MASCARA PARA SOLDAR		und		2.0000		2.0000		0.0000	
GUANTES DE JERBE		par		60.0000		60.0000		0.0000	
POLOS		und		45.0000		45.0000		0.0000	
CHALECO REFLECTIVO		und		30.0000		30.0000		0.0000	
TRAJE TYVET		und		31.8470		19.0000		12.8465	
PANTALON DE TRABAJO		und		36.0000		36.0000		0.0000	
ROPA PARA SOLDADOR		und		2.0000		2.0000		0.0000	
TRAJE PARA ARENAR		und		1.0000		1.0000		0.0000	



FRANCISCO JAVIER BACA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754



CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 29-400 DEL CAVAL DANIEL ESCOBAR - 2024"  
CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA - PIURA  
PLAZO DE EJEC. : SESENTA (60) DIAS CALENDARIOS

Descripción		Und.	Precio SI	Presupuesto			Mes 01		Mes 02	
				Cant.	Presup. (S/.)	Cant.	Cant.	Parcial. (S/.)	Cant.	Parcial. (S/.)
BOTAS DE JEJE		par		12.0000			12.0000			0.0000
BOTAS DE SEGURIDAD		par		18.0000			18.0000			0.0000
ARNES DE SEGURIDAD		und		3.0000			3.0000			0.0000
CARETA PARA SOLDADOR		und		2.0000			2.0000			0.0000
GUANTES DE CUERO PARA SOLDADOR		und		3.0000			3.0000			0.0000
MANDIL DE CUERO PARA SOLDADOR		und		2.0000			2.0000			0.0000
BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS(equipo)		und		2.0000			2.0000			0.0000
SERVAIZACION PREVENTIVAS		und		6.0000			6.0000			0.0000
CONDUCTOR 2-14mm2 L50H		m		84.1400			84.1400			84.1400
CONDUCTOR 2-14mm2 L50H (T)		m		42.0700			42.0700			42.0700
REFLECTOR LED 150W LUZ FRIA P 65 (INCLUYE ACCESORIOS DE INST.)		und		2.0000			2.0000			2.0000
LUMINARIA HIGHBAY PERFORMANCE 200W/30000 LM/4000 K (INCLUYE ACCESORIOS DE INST.)		und		3.0000			3.0000			3.0000
CUMBRERA		und		12.8000			12.8000			12.8000
ARANDELA PLANA DE 5/8"		und		76.4400			76.4400			0.0000
ESPATULA DE 4"		und		17.0645			17.0645			17.0645
ARANDELA 5/8"		und		612.0000			612.0000			0.0000
HOROMETRO		und		2.0000			2.0000			2.0000
TUBO PVC-P 25MM		m		42.0700			42.0700			42.0700
GRAFA GALVANIZADA G-450 234" PICABLE		und		24.0000			24.0000			24.0000
TABLERO DE DISTRIBUCION DE 8 POLOS PVC		und		1.0000			1.0000			1.0000
ESCOBILLA DE FIERRO		und		30.1250			30.1250			30.1250
TRAPO INDUSTRIAL		kg		26.2903			26.2903			26.2903
PEGAMENTO LOCITITE x 1ONZA		und		125.9550			125.9550			0.0000
LIMPIA CONTACTOS ELECTRICOS		und		1.0000			1.0000			1.0000
NIVEL DE INGENIERO		hm		6.6134			6.6134			6.6134
ESTACION TOTAL		hm		6.6134			6.6134			6.6134
HERRAMIENTAS MANUALES		%no					0.0000			0.0000
SOLDADORA ELECTRICA		hm		43.5701			43.5701			43.5701
EQUIPO DE ARENADO		hm		48.2281			48.2281			1.7800
COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 75 HP		hm		48.2281			48.2281			1.7800



FRANCISCO JAVIER BACHADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754



90

CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL EN EL KM 23-900 DEL CANAL DANIEL ESCOBAR - 2024"  
CLIENTE : PROYECTO ESPECIAL CHIRA-PIURA  
PLAZO DE EJEC : SESENTA (60) DIAS CALENDARIOS

Descripción	Und.	Precio S/	SISTEMA DE CONTRATACIÓN :				PRECIOS UNITARIOS			
			Presupuesto		Mes 01		Mes 02			
			Cant.	Presup. (S/.)	Cant.	Parcial. (S/.)	Cant.	Parcial. (S/.)	Cant.	Parcial. (S/.)
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP	hm		39.8750		0.0000		39.8750		39.8750	
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTA 62HP 1.00 YD3	hm		53.8852		0.0000		39.8750		39.8750	
TRANSPORTE EN CAMABAJA PARA EXCAVADORA HIDRAULICA (IDA Y VUELTA)	vp		1.0000		0.5000		0.5000		0.5000	
TRANSPORTE EN CAMABAJA PARA RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTA (IDA Y VUELTA)	vp		1.0000		0.5000		0.5000		0.5000	
TRANSPORTE DE EQUIPOS (IDA Y VUELTA)	hm		119.6251		0.0000		119.6251		119.6251	
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm		26.7000		0.0000		26.7000		26.7000	
MOTOSIERRA	hm		578.9655		460.6005		118.3624		118.3624	
ANDAMIO METALICO	hm		90.1739		51.8208		38.3526		38.3526	
BROCHA DE NYLON DE 2"	und		150.2889		86.3880		63.9210		63.9210	
BROCHA DE NYLON DE 4"	und									
COSTO DIRECTO										
GASTOS GENERALES (10%)										
UTILIDAD (10%)										
SUB TOTAL										
IGV (18%)										
TOTAL										



FRANCISCO LAYTEREBA ADRIANZEN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 209754





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

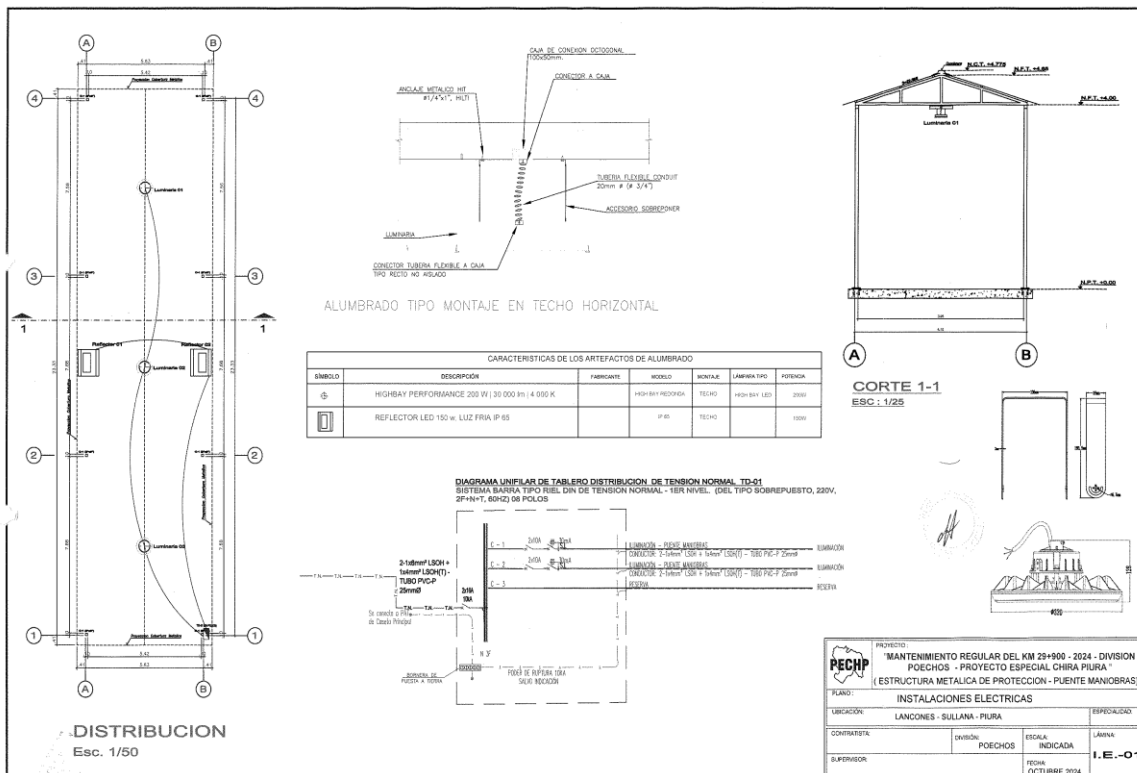
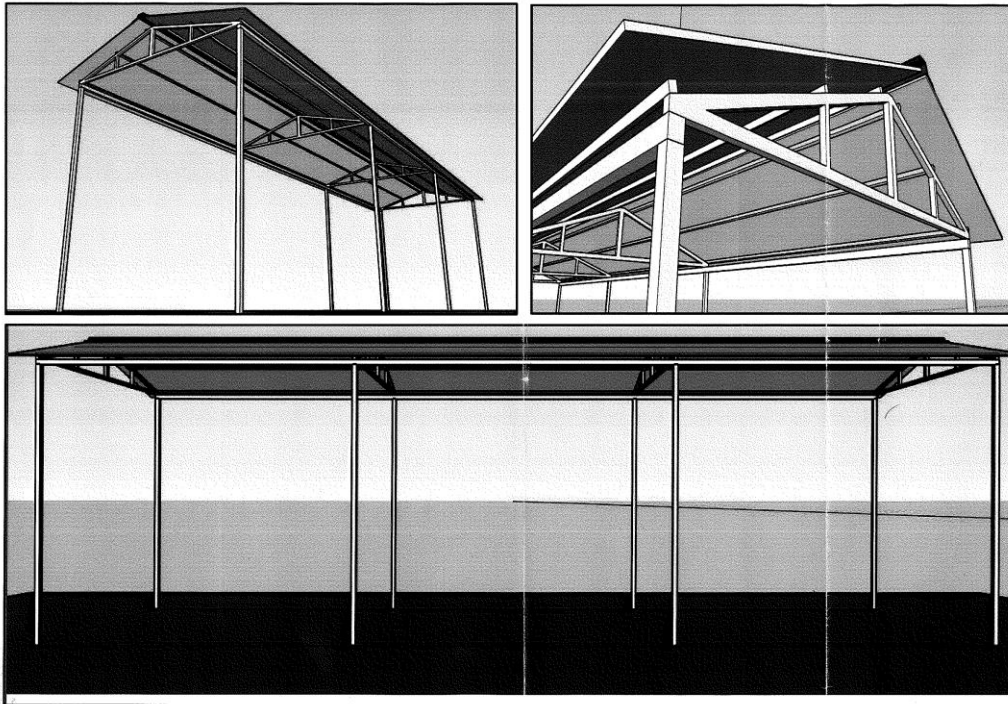
**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 11: PLANOS

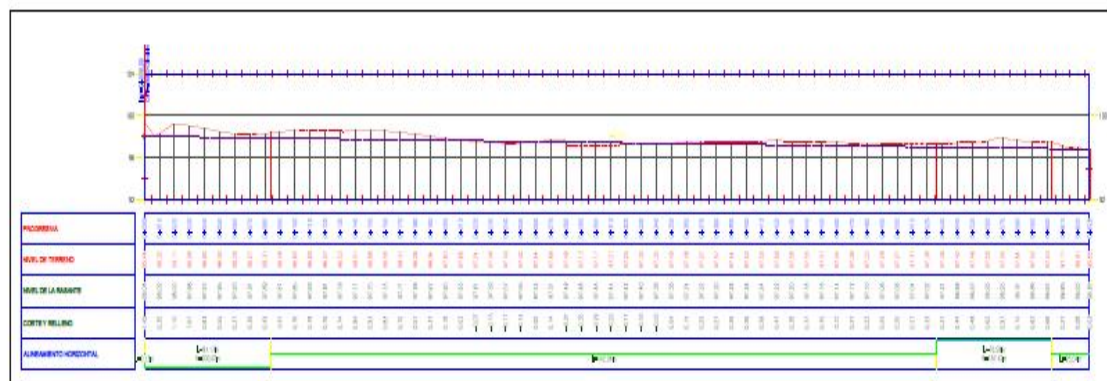
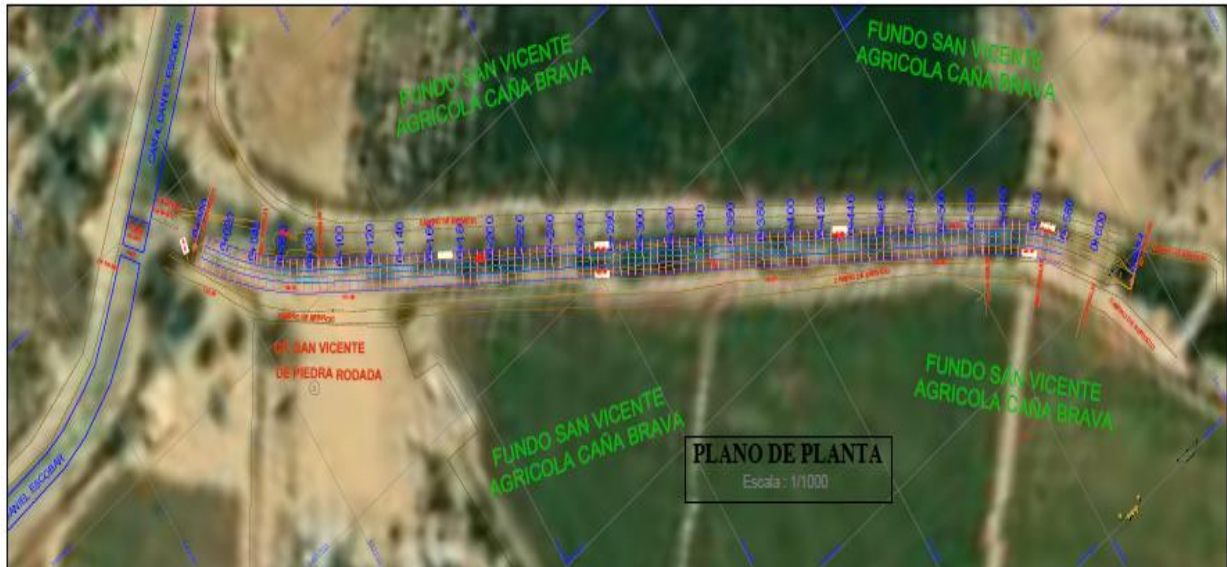
Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



PROYECTO: MANTENIMIENTO REGULAR DEL KM 29+900 – 2024 – DIVISION POECHOS – PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
(ESTRUCTURA METALICA DE PROTECCION – PUEBLO DE MANIOBRAS) – VISTAS EN 3 D







**PERFIL LONGITUDINAL**  
Escala : 1/1500

<b>PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA</b>		FECHA: 01/01/2024
MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CONTROL - REGULADOR CHIRCA ZARCO CANAL DERIVACION CHIRCA ECCOBAR		FECHA: 01/01/2024
PROYECTISTA:	REVISOR:	FECHA: 01/01/2024
PROYECTISTA:	REVISOR:	FECHA: 01/01/2024
PROYECTISTA:	REVISOR:	FECHA: 01/01/2024









PLANO DE LOCALIZACION

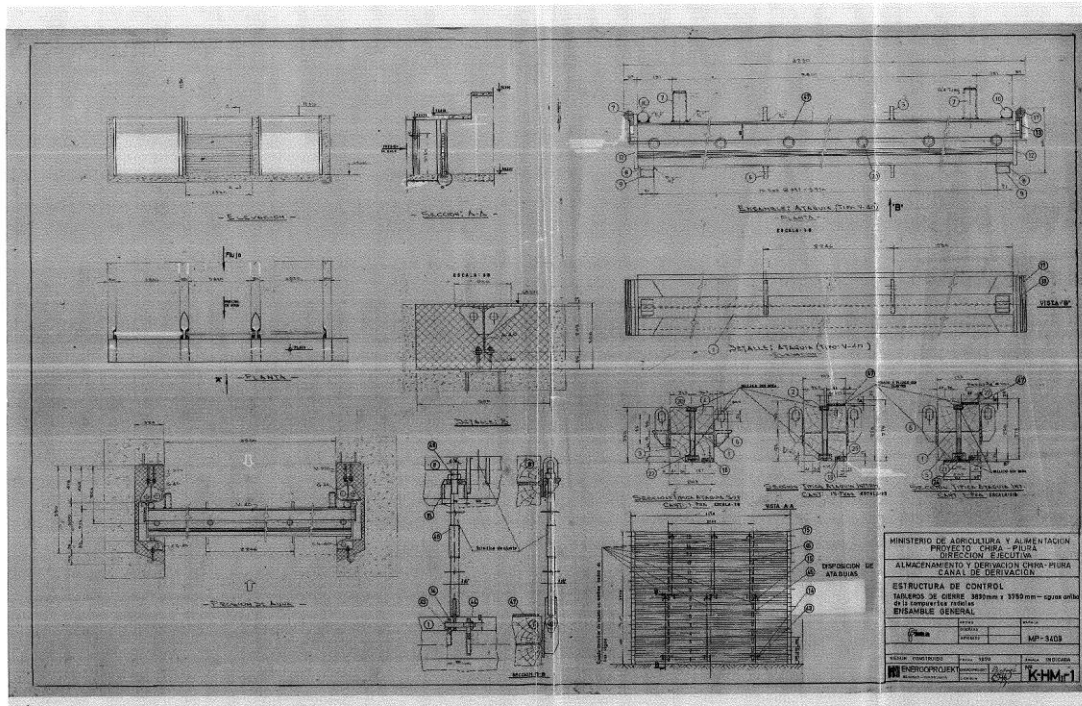
Escala : 1/5000

CUADRO DE COORDENADAS DE PERIMETRO DE DME-01					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	110.24	104°4'28"	542606.125	9462232.401
P2	P2 - P3	229.84	181°28'7"	542593.394	9462298.764
P3	P3 - P4	41.31	65°16'24"	542771.635	9462444.878
P4	P4 - P5	332.04	113°27'10"	542781.924	9462404.870
P5	P5 - P1	34.25	75°42'51"	542619.832	9462201.012

Area: 11586.18 m<sup>2</sup>  
Area: 1.15862 ha  
Perimetro: 747.68 ml

<b>PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA</b>		FECHA: 01/08/2024	
MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CONTROL: REGULADOR CHECK ZHATE CANAL DERIVACION DANIEL BROCABAR		Escala: 1/5000	
PROYECTO	FECHA	FECHA	FECHA





47	PAJA DE JEBE	14	JEBE	80 x 4184 x 18		
46	TUERCA	12	ST 40	1/2"	0.3	3.6
45	TORNILLO DE AJUSTE	12	ST 36	1/2" x 1740	12.0	144.0
44	TUERCA	12	ST 40	M 22	0.12	1.44
43	PERNO	12	" "	M 22 x 120	0.45	5.4
42	PERNO DE ANCLAJE	54	ST 40	F x 5/8 x 170	0.3	16.2
41	ANG. DE REFUERZO	54	A 36	L 3/4 x 3/8 x 138	3.0	162.0
40	CONTRAGUIA	6	" "	R 1/2 x 175 x 4270	78.3	470.0
39	ARAND. DE PRESION			5/8"		
38	PERNO DE ANCLAJE	72	ST 40	5/8 x 278	0.4	28.8
37	CARTELA CHICA	180	A 36	R 1/4 x 85 x 140	0.6	108.0
36	GRANDE	180	" "	R 1/4 x 120 x 140	1.0	180.0
35	REF. GUIA LATERAL	6	" "	R 1/2 x 245 x 4270	105.7	634.2
34	VIGA GUIA	6	" "	8 WF 17 x 4270	108.25	649.5
33	TUERCA			5/8 NC HEX		
32	PERNO DE ANCLAJE	36	ST 40	F x 5/8 x 140	0.25	9.0
31	CARTELA DEL SUPLE	6	A 36	R 1/4 x 125 x 150	0.95	5.7
30	CARTELA UNIBRAL INF	90	" "	R 1/4 x 100 x 125	0.6	54.0
29	SUPLE	6	" "	R 1/2 x 50 x 225	1.15	6.9
28	REFUERZO	3	" "	R 1/2 x 250 x 4280	108.5	325.5
27	VIGA	3	" "	8 WF 17 x 4280	108.5	325.5
26	PERNO PARAMADREZA			N° 8 x 10.6"		
25	ARANDELA	180	A 36	5/8"		
24	PAJA DE JEBE	1	JEBE	120 x 4184 x 10		
23	PERNO HEX	180	ST 40	5/8 NC x 2"		
22	ARANDELA	330	A 36	3/4"		
21	TUERCA HEX	165	ST 50	3/4 NC		

20	PERNO HEX	165	ST 40	3/4 NC x 2"		
19	SELLO INFERIOR	15	JEBE	420 x 4152		
18	SELLO DE UNION	60	" "	45 x 50 x 16		
17	SELLO LATERAL	30	" "	40 x 80 x 250		
16	GUIA SELLO INFERIOR	15	PINO OREG.	6112 x 17 x 52	2.5	375
15	OJAL	12	A 36	80 x 110 x 85	2.5	30.0
14	OREJA	16	" "	80 x 120 x 5/8"	0.75	12.0
13	RENDON DE AJUSTE PARA SELLOS LATERALES	30	" "	244 x 105 x 1/2"	1.0	30.0
12	R. DE APOYO	30	" "	R 3/4 x 250 x 250	10.0	300.0
11	SUPLE	60	" "	R 1/4 x 58 x 100	0.3	18.0
10	TOPE DE CONTRAGUIA	30	" "	F x 278 x 230	3.7	111.0
9	TOPE DE GUIA	30	" "	F x 134 x 80	0.4	12.0
8	BASE TOPE DE GUIA	30	" "	R 5/8 x 60 x 70	0.5	15.0
7	TUBO	30	" "	178 x 51 x 140	0.5	15.0
6	OREJA	60	A 36	R 1/8 x 50 x 165	3.0	180.0
5	CUERPO MADERA INFERIOR	1	PINO OREG.	412 x 122 x 193	52.0	52.0
4	SUPERIOR	1	" "	412 x 122 x 193	52.0	52.0
3	HEMBRA	14	" "	412 x 122 x 193	52.0	868.0
2	MACHO	14	" "	412 x 122 x 193	78.0	1092.0
1	VISA PRINCIPAL	35	" "	616 x 17 x 112	105.0	1875.0

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION  
PROYECTO CHIRA - PIURA  
DIRECCION EJECUTIVA  
ALMACENAMIENTO Y DERIVACION CHIRA-PIURA  
CANAL DE DERIVACION

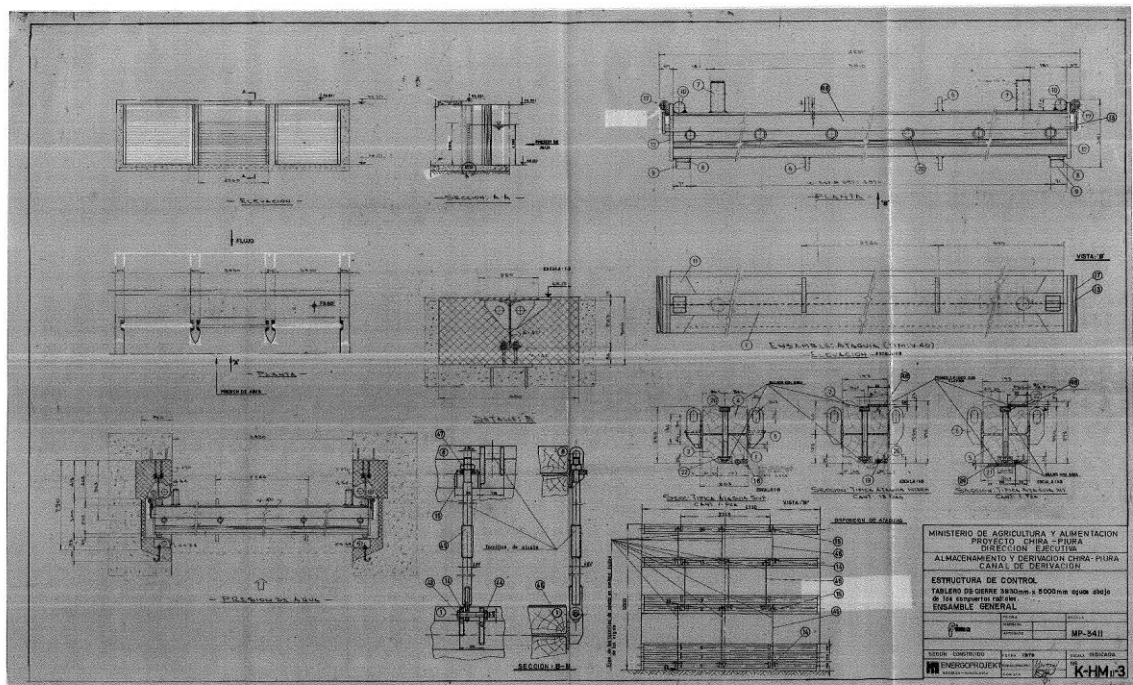
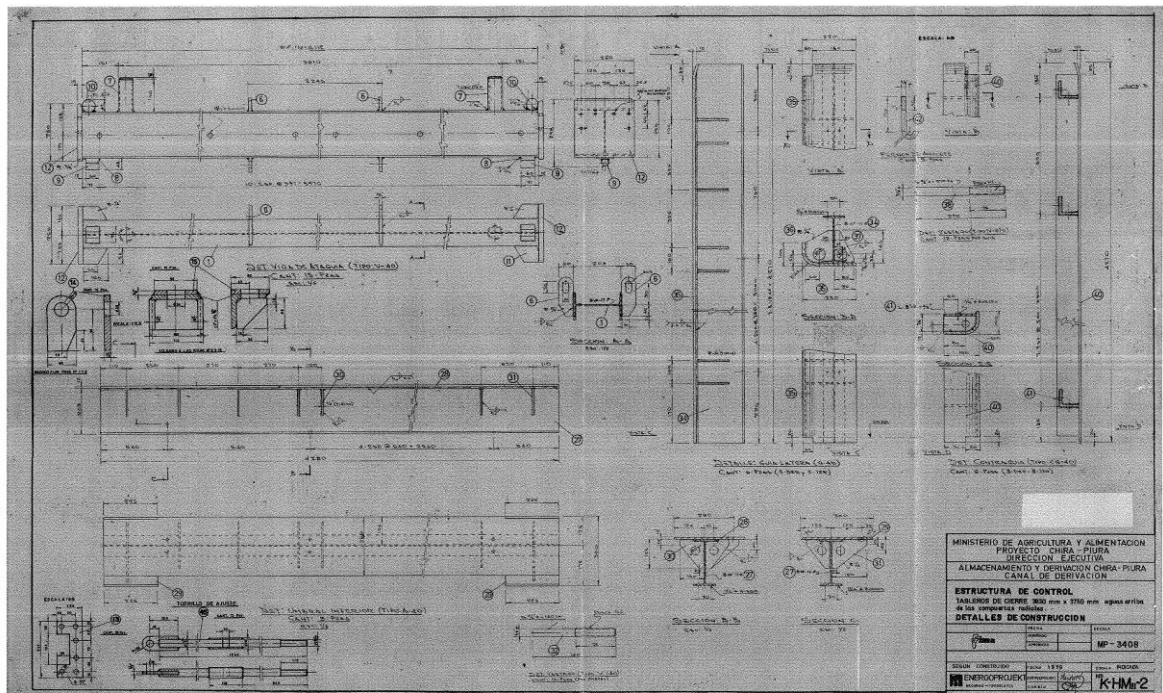
#### ESTRUCTURA DE CONTROL

TABLEROS DE CIERRE 3830 mm x 3750 mm — aguas arriba de las compuertas radiales.

#### LISTA DE MATERIALES

FECHA	1979	ESCALA
DISEÑADO		
APROBADO		MP-3408/09
SEGUN CONSTRUIDO	FECHA 1979	ESCALA
ENERGOPROJEKT	ENERGOPROJEKT	N° KHM-1/2
BEGRAD - YUGOSLAVIA	CORBIN	







48	FAJA DE JEBE	19	JEBE	80x418x1/8"		
47	TUERCA	18	ST 40	1 1/2"	0.3	5.4
46	TORNILLO DE AJUSTE	6	A-36	1 1/2" x 1200	10.0	60.0
45		12	A-36	1 1/2" x 1740	12.0	144.0
44	TUERCA	18	ST-40	M 22	0.12	2.16
43	PERNO	18	ST-40	M 22 x 120	0.45	8.10
42	PERNO DE ANCLAJE	66	ST 40	Fe 5/8" x 170	0.3	19.8
41	ANG DE REFUERZO	66	A 36	L 3 x 3 x 3/8 x 135	30	1980
40	CONTRAGUIA	5	"	R 1/2 x 175 x 5470	97.0	5820
39	ARAND DE PRESION	84	ST 40	5/8" x 770	0.4	35.5
38	PERNO DE ANCLAJE	84	ST 40	5/8" x 770	0.4	35.5
37	CARTELA CHICA	108	A 36	R 1/4 x 95 x 140	0.6	67.0
36	" GRANDE	108	"	R 1/4 x 130 x 140	1.0	108.0
35	REY GUIA LATERAL	5	"	R 1/2 x 245 x 5470	135.5	812.0
34	VIGA GUIA	5	"	8 WF 17 x 5470	128.7	832.0
33	TUERCA			5/8" NC HEX		
32	PERNO DE ANCLAJE	36	ST 40	Fe 5/8" x 140	0.25	9.0
31	CARTELA DEL SUPLE	6	A 36	R 1/4 x 175 x 150	0.95	5.7
30	CARTELA UMBRAL INF.	108	"	R 1/4 x 100 x 175	0.6	68.5
29	SUPLE	6	"	R 1/2 x 50 x 275	1.15	9.0
28	REFUERZO	3	"	R 1/2 x 250 x 4280	108.5	325.5
27	VIGA	3	"	8 WF 17 x 4280	106.5	319.5
26	PERNO PARA MADERA			N° 8 x 1 1/2"		
25	ARANDELA	240	A 36	5/8"		
24	FAJA DE JEBE	1	JEBE	120x4154x1/10		
23	PERNO DE HEX	240	ST 40	5/8" NC x 2		
22	ARANDELA	440	A 36	3/4"		
21	TUERCA HEX	220	ST 50	3/4" NC		

20	PERNO HEX	220	ST 40	3/4" NC x 5		
19	SELLO INFERIOR	20	JEBE	120 x 4154		
18	SELLO DE UNION	80	"	45 x 50 x 16		
17	SELLO LATERAL	40	"	40 x 80 x 250		
16	GUIA SELLO INFERIOR	20	PINO OREG	41/2 x 17 x 52	2.5	50.0
15	OJAL	18	A 36	80 x 110 x 85	2.5	45.0
14	OREJA	24	"	80 x 120 x 5/8"	0.75	18.0
13	PLANCH DE AJUSTE PARA SELLOS LATERALES	40	"	24 x 105 x 1/4"	1.0	40.0
12	R. DE APOYO	40	"	R 3/4 x 250 x 250	10.0	100.0
11	SUPLE	80	"	R 1/4 x 100 x 58	0.3	24.0
10	TOPE DE CONTRAGUIA	40	"	Fe 47 x 230	3.7	148.0
9	TOPE DE GUIA	40	"	Fe 1 1/4 x 90	0.4	16.0
8	BASE TOPE DE GUIA	40	"	R 5/8 x 60 x 70	0.5	20.0
7	TUBO	40	"	1 1/2" x 140	0.5	20.0
6	OREJA	80	A 36	R 3/8 x 60 x 165	2.0	240.0
5	CUERPO MADERA (INF.)	1	PINO OREG	41/2 x 122 x 193	62.0	82.0
4	" (SUP.)	1	"	41/2 x 122 x 193	62.0	82.0
3	" (HEMBRA)	19	"	41/2 x 122 x 193	62.0	1178.0
2	" (MACHO)	19	"	41/2 x 147 x 193	75.0	1423.0
1	VIGA PRINCIPAL	20	"	8 WF 17 x 4912	1050	2100.0

ITEM	DENOMINACION	CANT	MATERIAL	DIMENSION	UNIDAD	TOTAL
					PERO (Kg)	

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION  
PROYECTO CHIRA - PIURA  
DIRECCION EJECUTIVA

ALMACENAMIENTO Y DERIVACION CHIRA-PIURA  
CANAL DE DERIVACION

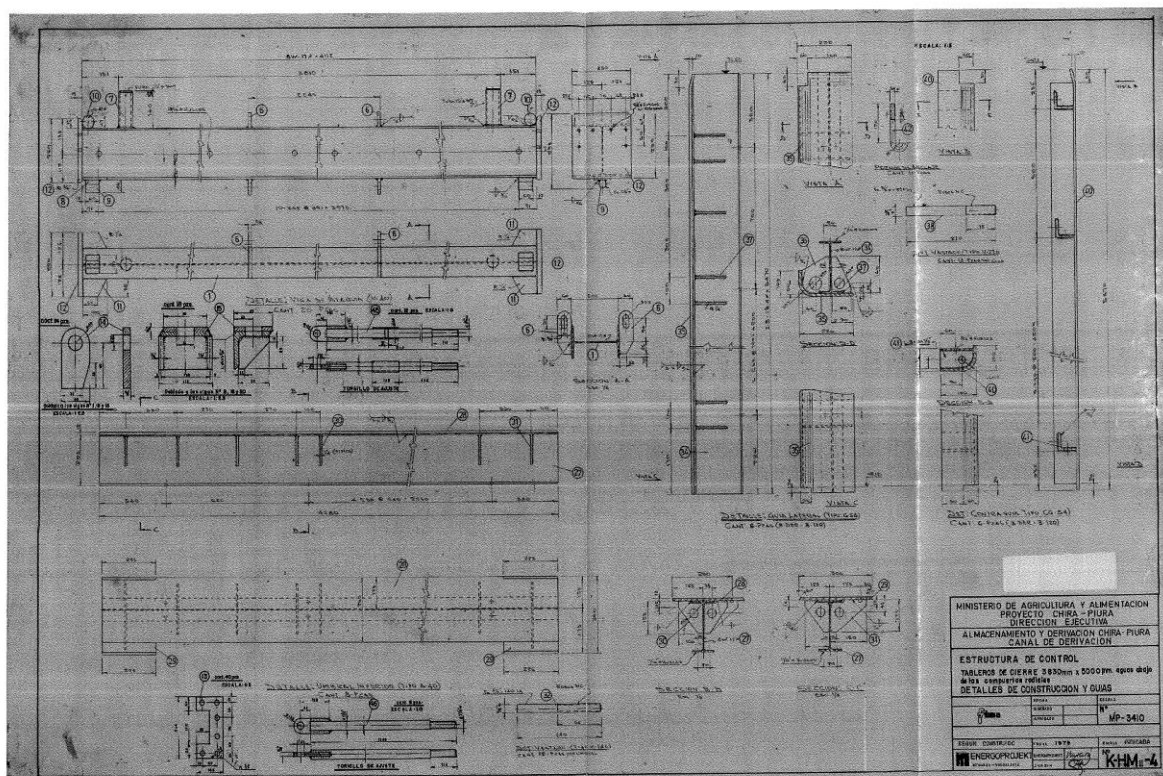
ESTRUCTURA DE CONTROL  
TABLEROS DE CIERRE 3830 mm x 5000 mm — aguas abajo de las compuertas radiales

LISTA DE MATERIALES

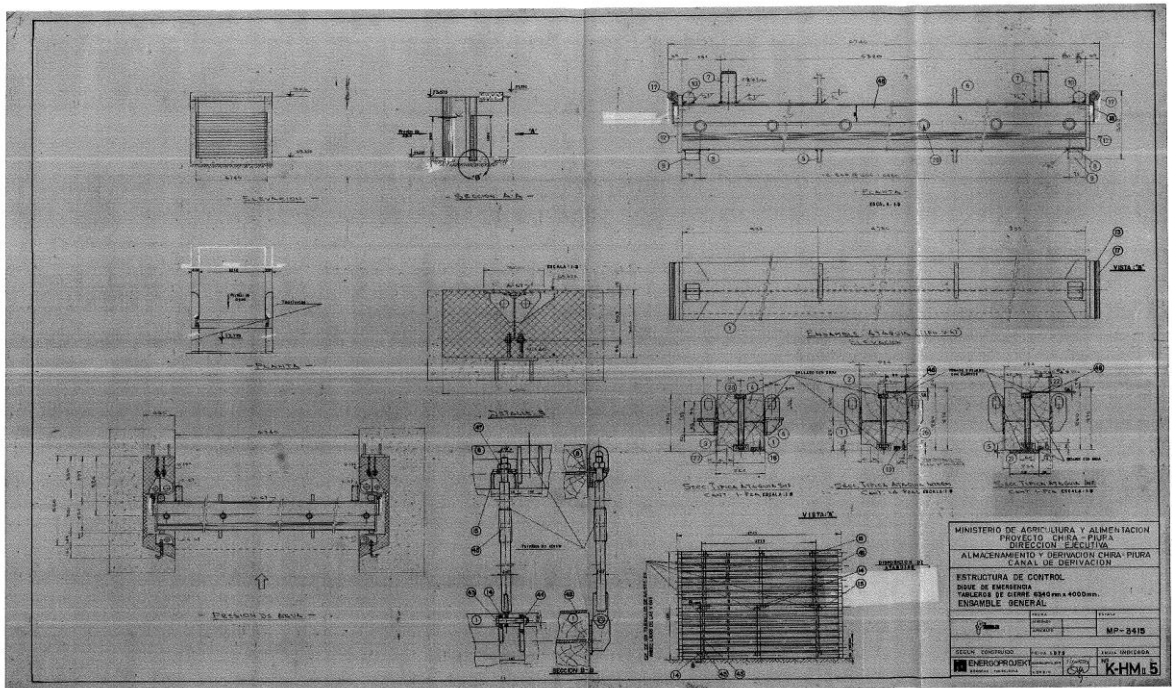
FECHA	ESCALA
DISEÑADO	
APROBADO	MP 3410/11

SEGUN CONSTRUIDO	FECHA 1979	ESCALA
ENERGOPROJEKT	ENERGOPROJEKT	Nº KHM-314
ROGROD - YUGOSLAVIA	CORBIN	







48	FAJA DE JEBE	15	JEBE	80 x 6695 x 1/2"		
47	TUERCA	12	ST 40	11/8" w	0.3	3.6
46	TORNILLO DE AJUSTE	6	A-36	1 1/2" x 1970	13.8	82.8
45	TORNILLO DE AJUSTE	6	"	1 1/2" x 1740	12.0	72.0
44	TUERCA	12	ST 40	M-22	0.12	1.44
43	PERNO	12	ST 40	M-22 x 120	0.45	5.4
42	PERNO DE ANCLAJE	18	ST 40	7/8" x 170	0.3	3.6
41	ANG. DE REFUERZO	18	A 36	L 3 x 3 x 3/8 x 198	3.0	54.0
40	CONTRAGUIA	2	"	R 1/2" x 175 x 4270	78.3	156.6
39	ARAND. DE PRESION	32	ST 40	5/8" x 136	0.2	6.4
38	PERNO DE ANCLAJE	42	A 36	R-1/4 x 65 x 140	0.6	25.2
37	CARTELA CHICA	42	"	R-1/4 x 138 x 160	1.0	42.0
36	GRANDE	2	"	R-1/2 x 665 x 4270	105.7	211.4
35	REF. GUIA LATERAL	2	"	R WF 17 x 4270	108.5	216.5
34	VIGA GUIA LAT.	2	"	5/8" x NC x		
33	TUERCA	22	ST 40	Fe 5/8 x 140	0.2	5.5
32	PERNO DE ANCLAJE	2	A 36	R 1/4 x 175 x 175	1.1	2.2
31	CARTELA DEL SUPLE	54	"	R 1/4 x 125 x 130	0.8	44.0
30	CARTELA UMBRAL INF	2	"	R 1/2 x 50 x 275	1.8	3.6
29	SUPLE	1	"	R 1/2 x 300 x 5790	206.6	206.6
28	REFUEZO	1	"	R WF 17 x 6750	172.2	172.2
27	VIGA	1	"	N° 8 x 1/4"		
26	PERNO PARA MADERA	192	A 36	5/8" x		
25	ARAND. DE JEBE	1	JEBE	120 x 6695 x 1/2"		
24	FAJA DE JEBE	192	ST 40	5/8" x NC x 2		
23	PERNO HEXAGONAL	544	A 36	3/4" x		
22	ARAND. DE JEBE	272	ST 50	3/4" x NC		
21	TUERCA HEX.					

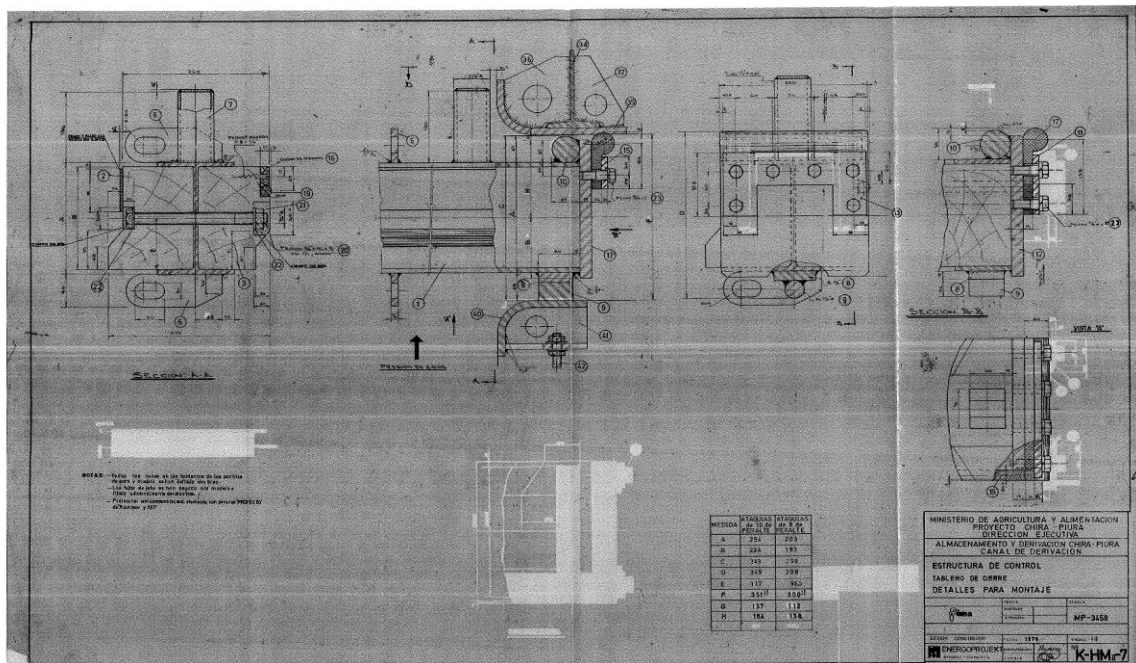
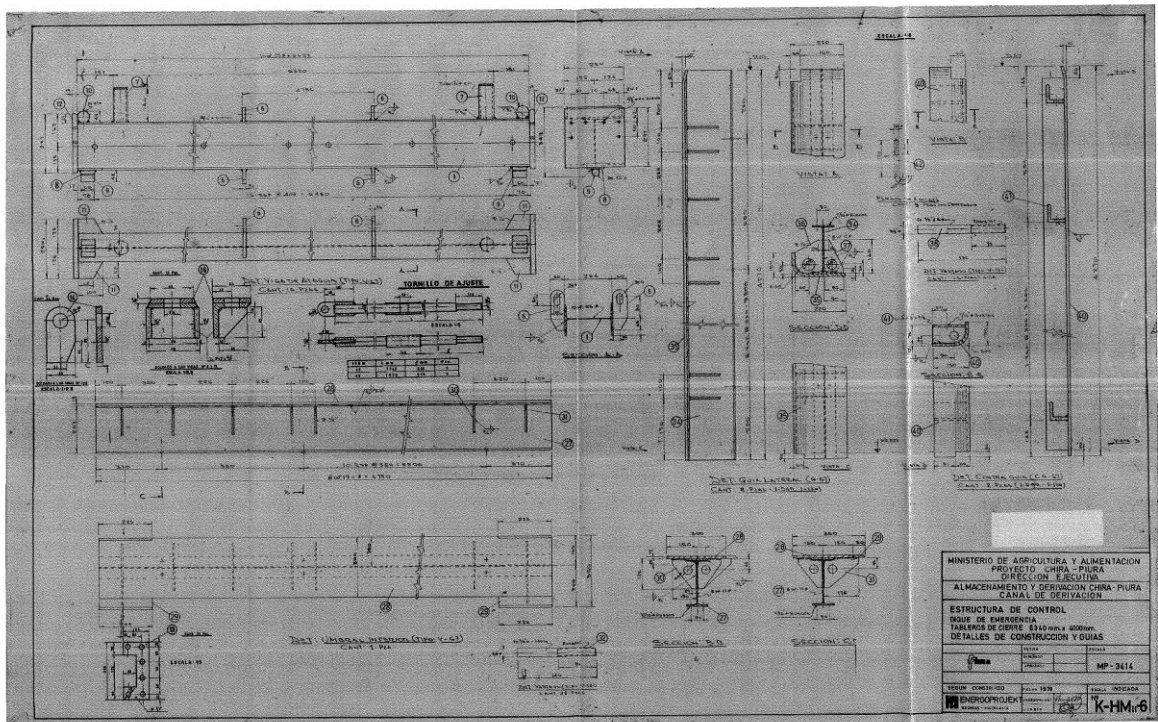
10	PERNO HEX	272	ST 40	3/4" x 6662		
9	SELLO INFERIOR	18	FE BE	45 x 50 x 18		
8	SELLO LATERAL	32	"	40 x 80 x 250		
16	GUIA SELLO INFERIOR	16	PINO OREG.	6622 x 17 x 52	4.0	64.0
15	OJAL	12	A 36	80 x 110 x 80	2.5	30.0
14	OREJA	16	"	60 x 120 x 1/2"	0.75	12.0
13	ARMONIA DE ANCLAJE	32	"	244 105 1/2"	1.0	32.0
12	R. DE APCYO	32	"	R 3/4 x 250 x 257	11.5	368.0
11	SUPLE	64	"	R 1/4 x 100 x 58	0.3	20.0
10	TOPE DE CONTRAGUIA	32	"	Fe 474 x 230	3.7	118.0
9	TOPE DE GUIA	32	"	Fe 11/48 x 50	0.4	13.0
8	BASE TOPE DE GUIA	32	"	R 5/8 x 50 x 70	0.5	16.0
7	TUBO	32	"	1 1/2" Ext x 140	0.5	16.0
6	OREJA	64	A 36	R 5/8 x 165 x 60	3.0	192.0
5	CUERPO MADERA (INF.)	1	PINO OREG.	6622 x 234 x 122	121.0	121.0
4	" SUP	1	"	6622 x 234 x 122	121.0	121.0
3	" HEMERA	15	"	6622 x 234 x 122	12.0	1815.0
2	" (MAC-HU)	15	"	6622 x 234 x 147	146.0	2190.0
1	VIGA PRINCIPAL	16	"	10 WF 25 x 5622	247.0	3952.0
ITEM DENOMINACION CANT MATERIAL DIMENSION					UNIDAD TOTAL	PESO (Kg)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION  
PROYECTO CHIRA-PIURA  
DIRECCION EJECUTIVA  
ALMACENAMIENTO Y DERIVACION CHIRA-PIURA  
CANAL DE DERIVACION

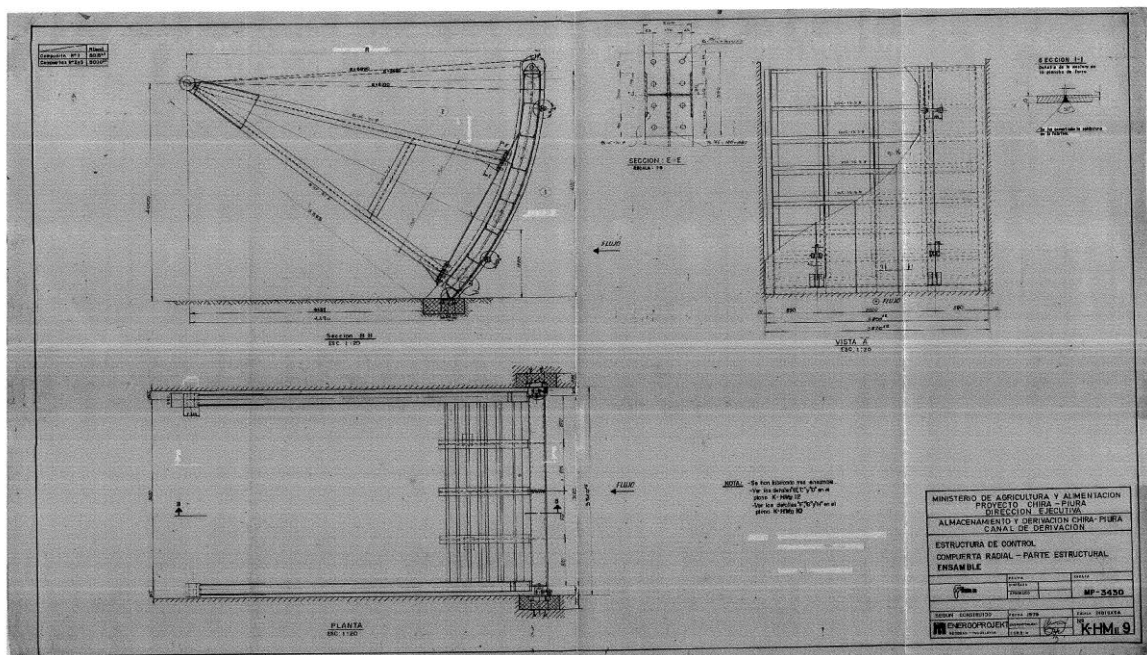
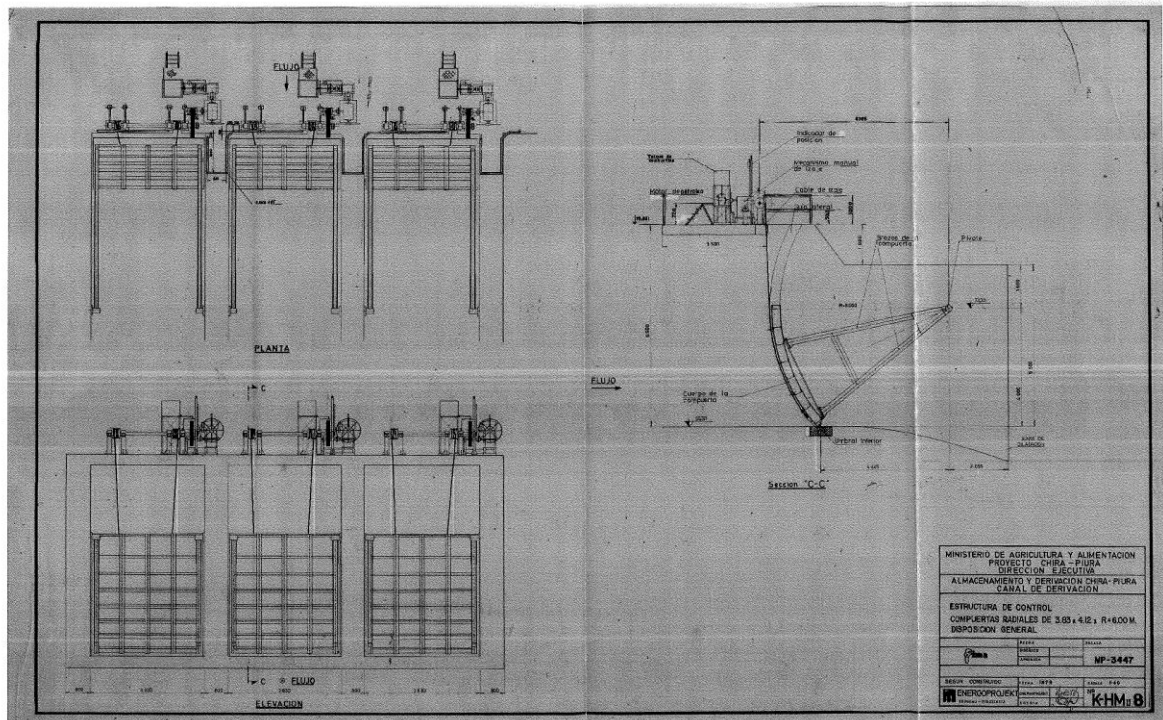
ESTRUCTURA DE CONTROL  
DIQUE DE EMERGENCIA  
TABLEROS DE CIERRE 6340mm x 4000mm.  
LISTA DE MATERIALES

FECHA	1979	ESCALA	
DISEÑADO		MP 3414/15	
APROBADO			
SEGUN CONSTRUJO	1979	ESCALA	
ENERGOPROJEKT	ENERGOPROJEKT	N°	K-HM.5/6
REGISTRADO - YUGOSLAVIA	CORRIN		











NOTA: LAS CANTIDADES SON PARA UNA COMPUERTA

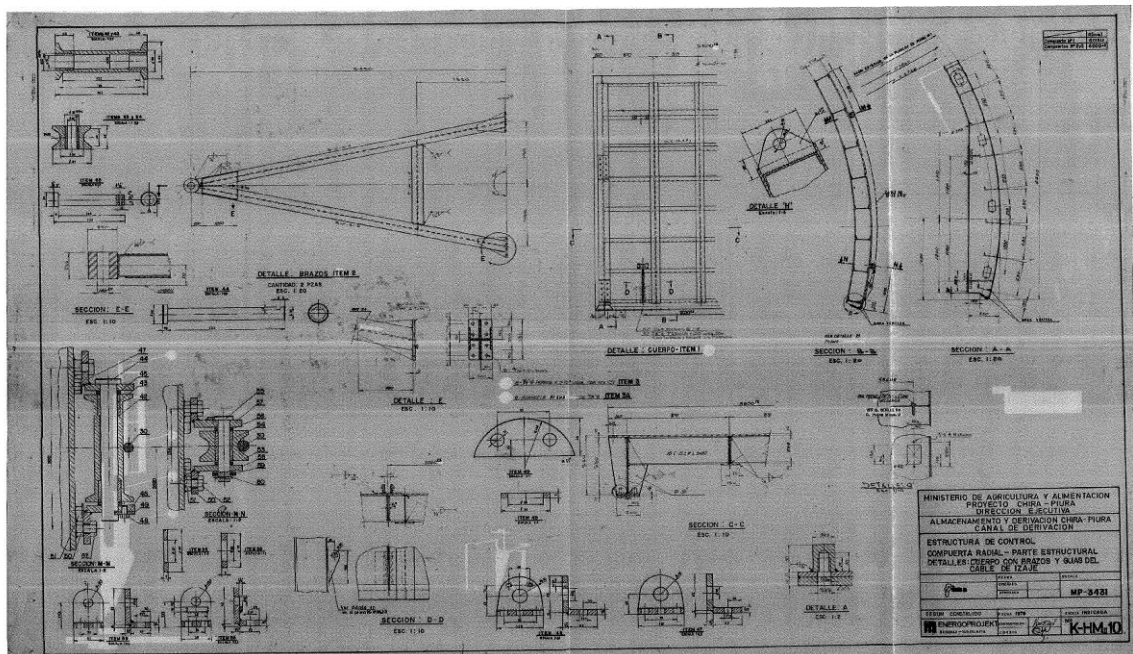
60	2	Pasador	A-36	1/8" x 30	
59	4	Anillo distanciador	A-36	2 1/2 x 40 x 3	K-HM10
58	2	Soporte derecho	A-36	65 x 90 x 55	K-HM10
57	2	Soporte izquierdo	A-36	65 x 90 x 55	K-HM10
56	4	Anillo distanciador	Bronce	20 x 32 x 5	K-HM10
55	2	Pin	A-36	1/20 x 30 x 123	K-HM10
54	2	Bocina	Bronce	20 x 30 x 55	K-HM10
53	2	Rueda	Acer inoxidable	85 x 50 x 55	K-HM10
52	20	Perno	Acer inoxidable	M16 x 22	K-HM10
51	20	Tuerca distanciadora	M 16		K-HM10
50	20	Tuerca soldada	M 16		K-HM10
49	2	Chaveta	A-36	35 x 45 x 1/4"	K-HM10
48	4	Perno	M 10 x 15		K-HM10
47	2	Soporte derecho	A-36	100 x 90 x 75	K-HM10
46	2	Soporte izquierdo	A-36	100 x 90 x 75	K-HM10
45	4	Anillo distanciador	Bronce	42 x 30 x 5	K-HM10
44	2	Pin	A-36	1/40 x 30 x 265	K-HM10
43	4	Bocina	Bronce	40 x 30 x 40	K-HM10
42	2	Rodillo	Acer inoxidable	85 x 50 x 200	K-HM10
41	2	Perno	Acer inoxidable	M 16 x 25	K-HM12
40	2	Platina desarmable de presión	A-36	90 x 60 x 1/4"	K-HM13
39	2	Platina esquera de fijación	A-36	145 x 1/4"	K-HM13
38	4	Arandela plana	Acer dulce	10	K-HM13
37	6	Tuerca	M-10		K-HM13
36	1	UMBRAL INFERIOR	A36 SAE 304		K-HM11 184.6
35	24	TUERCA	SAE 1010	5/8" UNC	K-HM11
34	12	VASTAGO TIPO V-25	A 36	5/8" x 260	K-HM11
33	2	UMBRAL LATERAL	A36 SAE 304		K-HM11 1165.9
32	104	TUERCA	SAE 1010	5/8" UNC	K-HM11
31	52	VASTAGO TIPO V-23	A-36	5/8" x 235	K-HM11
30	2	CABLE ACERO 6x37	ALMA Ac	3/8" x 1000	K-HM12
29	8	GRAMPAS PARA CABLE		3/4"	K-HM12
28	2	Guarda cable		3/4"	K-HM12
27	4	Perno	Acer inoxidable	M10 x 100	K-HM13
26	2	PIEA DE CORREN DEL SELLO LATERAL E INFERIOR	JEBE	40 x 75 x 137	K-HM13
25	2	PASADOR DE ALETA	FE DULCE	1/4" 0 x 3"	K-HM12
24	2	Distanciador	Acer inoxidable	70 x 649 x 23	K-HM12
23	2	PIN SOPORTE	A-36	870 x 160	K-HM12 9.6
22	2	SOPORTE FIJAC D CABLE	A-36		K-HM12 34.0
21	64	Disco	Acer inoxidable	65 x 17 x 15	K-HM12
20	64	PERNO HEXAGONAL C/T	SAE 1010	5/8" UNC x 2 1/2"	K-HM12

19	1	SELLO INFERIOR	JEBE	19 x 100 x 3830	K-HM12	
18	1	TOPE DE SELLO INFERIOR	A-36		K-HM12 57.0	
17	76	PERNO HEXAGONAL C/T	SAE 1010	5/8" UNC x 2 1/2"	K-HM12	
16	8	Grosoro		1/4"	K-HM12	
15	76	ARANDELA PLANA	FE DULCE	5/8" 0	K-HM12	
14	2	TOPE DEL Sello lateral	A-36		K-HM12 72.0	
13	2	JEBE LATERAL	JEBE	40 x 110 x 4550	K-HM12	
12	16	ARANDELA DE PRESION		5/8" 0	K-HM12	
11	16	PERNO HEXAGONAL C/T	SAE 1010	5/8" UNC x 2"	K-HM12	
10	8	SELLO DE RUEDA	JEBE	3/16" x 70 x 270	K-HM12	
9	8	PASADOR DE ALETA	FE DULCE	8 1/8" x 2"	K-HM12	
8	8	ARANDELA PLANA	FE DULCE	8 1/4"	K-HM12	
7	8	BOCINA DE RUEDA	BRONCE	8 44 x 10	K-HM12 3.3	
6	8	RUEDA	A-36	8 140 x 10	K-HM12 57.8	
5	8	PIN DE RUEDA	A-36	8 46 x 15	K-HM12 12.0	
4	8	SOPORTE DE RUEDAS	A-36		K-HM12 72.4	
3A	32	ARANDELA Plana		7/8" 0	K-HM10	
3	32	PERNO HEXAGONAL	SAE 1010	7/8" UNC x 2 1/2"	K-HM10	
2	2	BRAZOS	A-36		K-HM10 4687.0	
1	1	CUERPO	A-36		K-HM10 3109.0	
ITEM	C	DENOMINACION	MATERIAL	DIMENSION	PLANO	PESO TOTAL

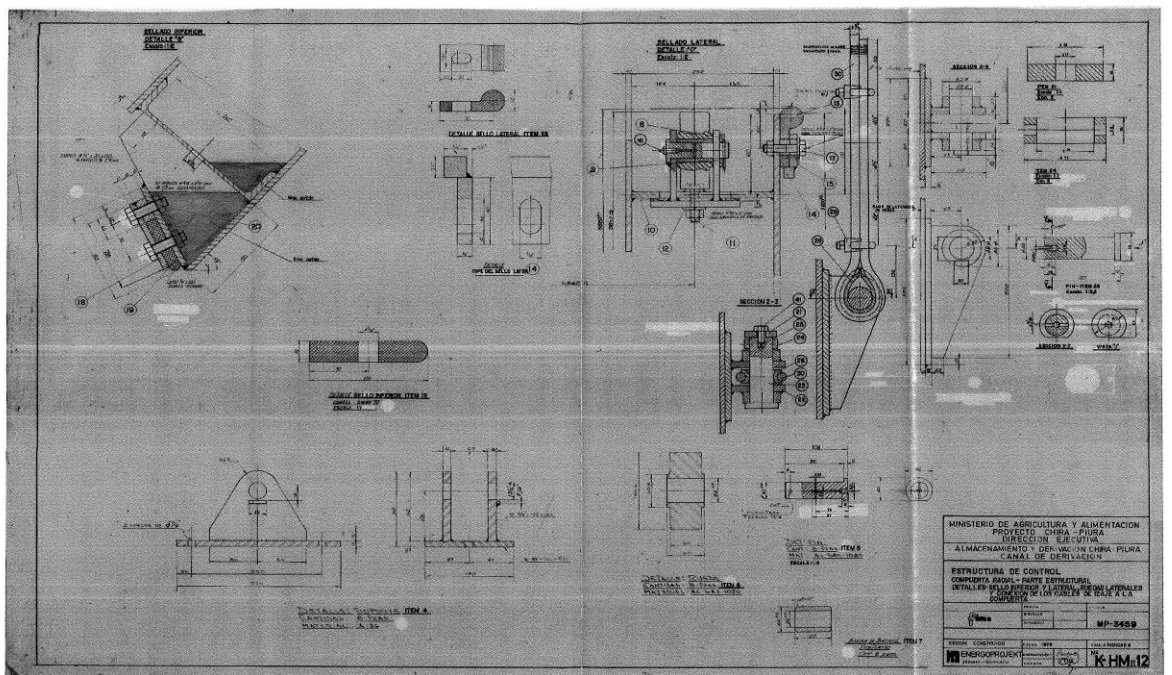
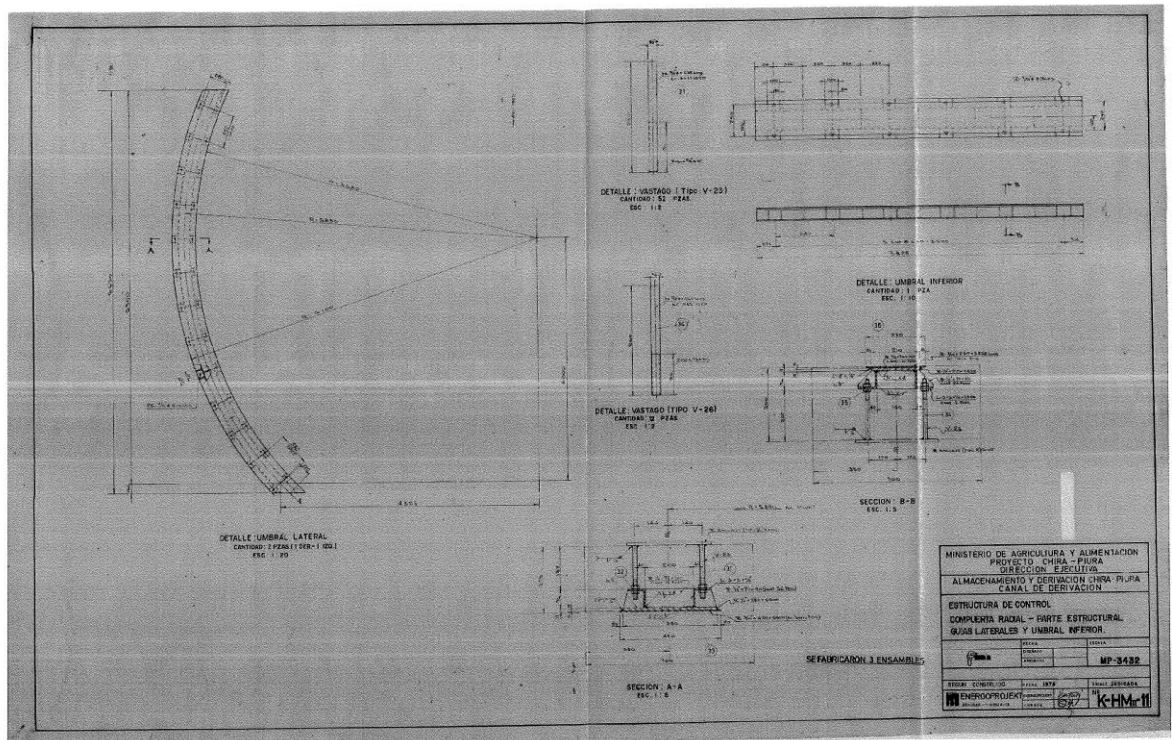
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION  
PROYECTO CHIRA - PIURA  
DIRECCION EJECUTIVA  
ALMACENAMIENTO Y DERIVACION CHIRA-PIURA  
CANAL DE DERIVACION

ESTRUCTURA DE CONTROL  
COMPUERTA RADIAL - PARTE ESTRUCTURAL  
LISTA DE MATERIALES

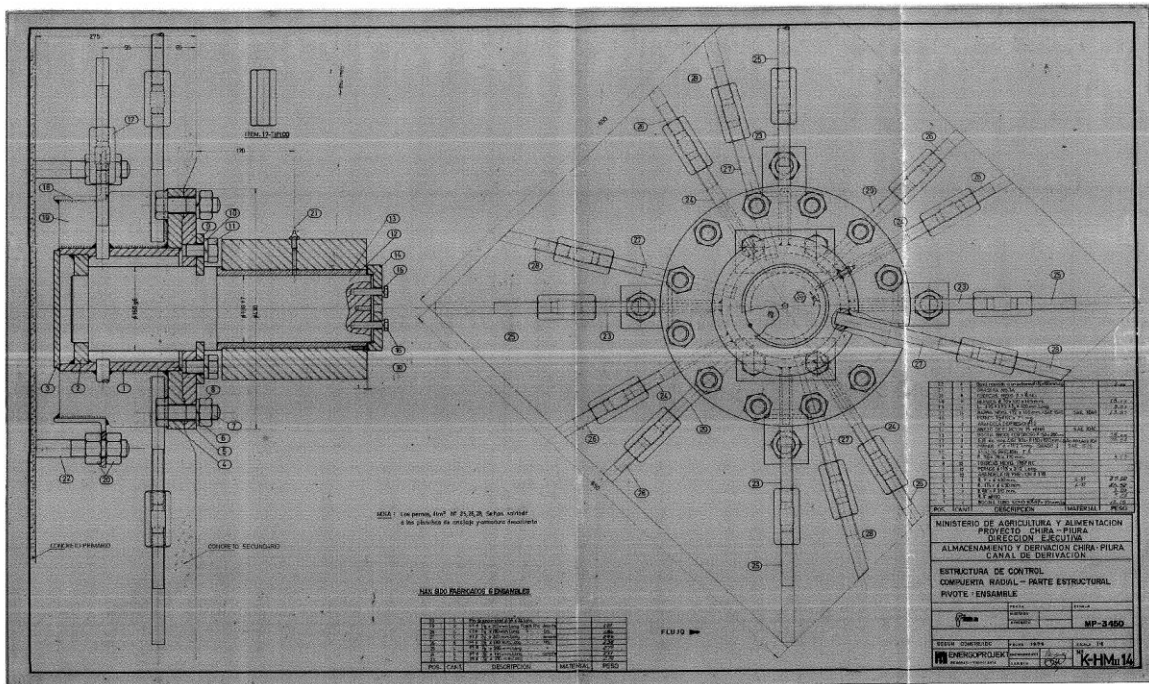
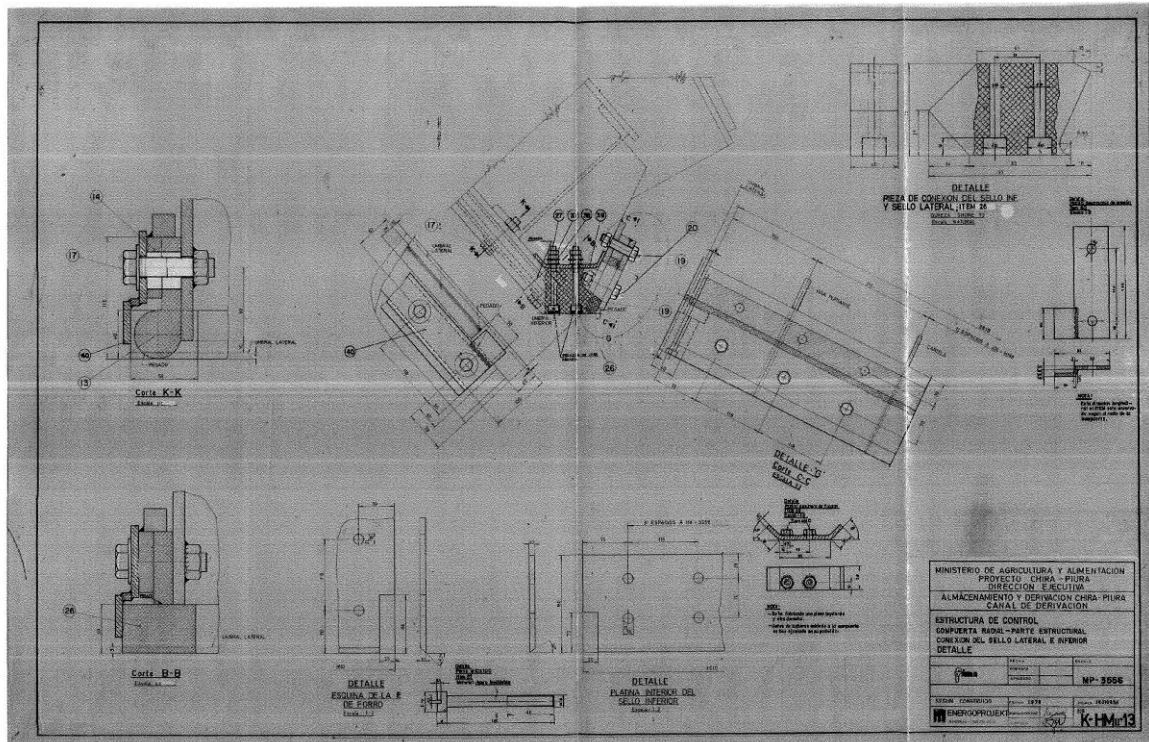
	FECHA	ESCALA
DISEÑADO		
APROBADO		MP-3430/I



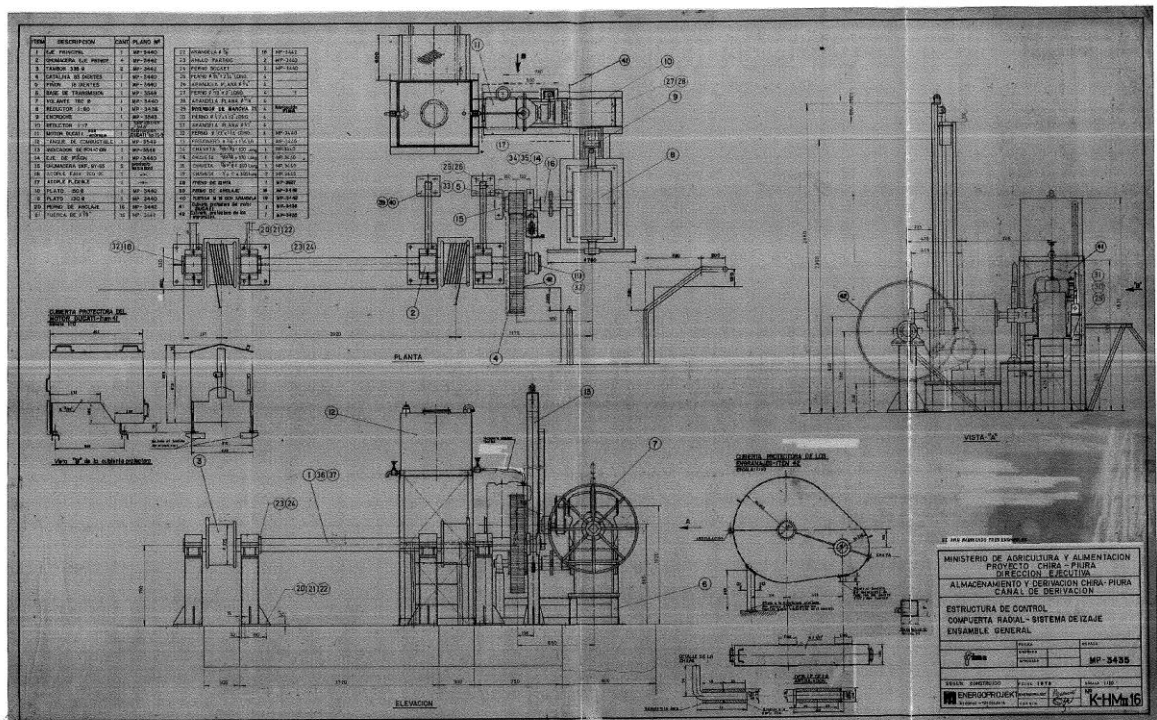
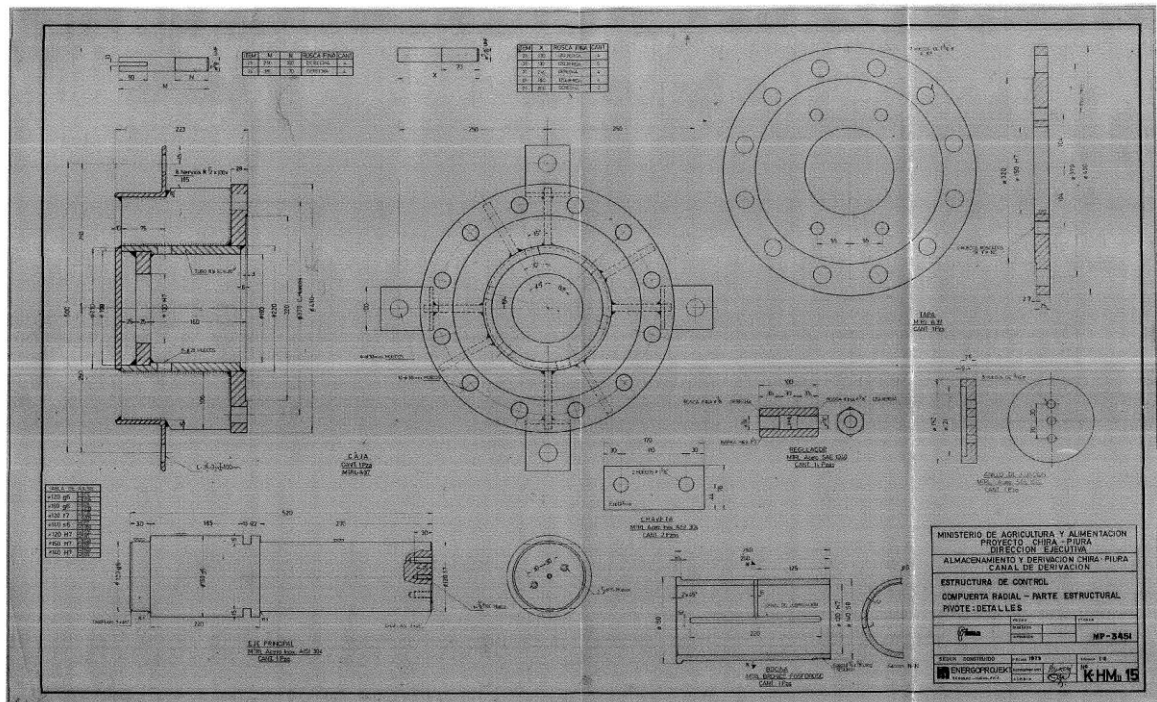








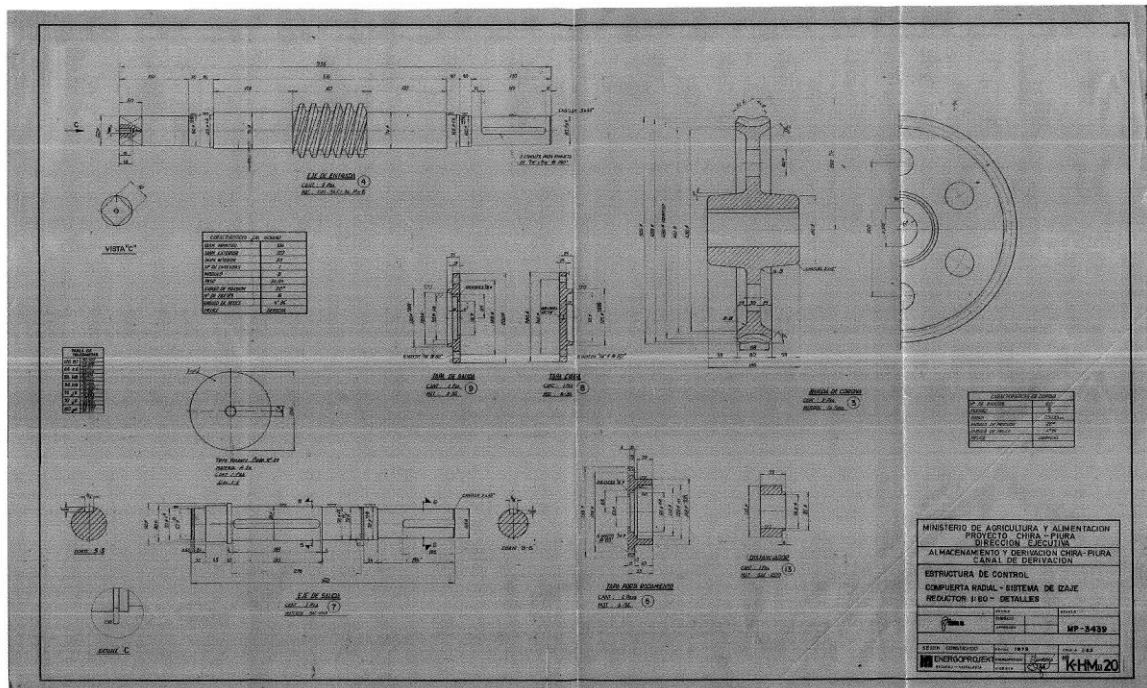
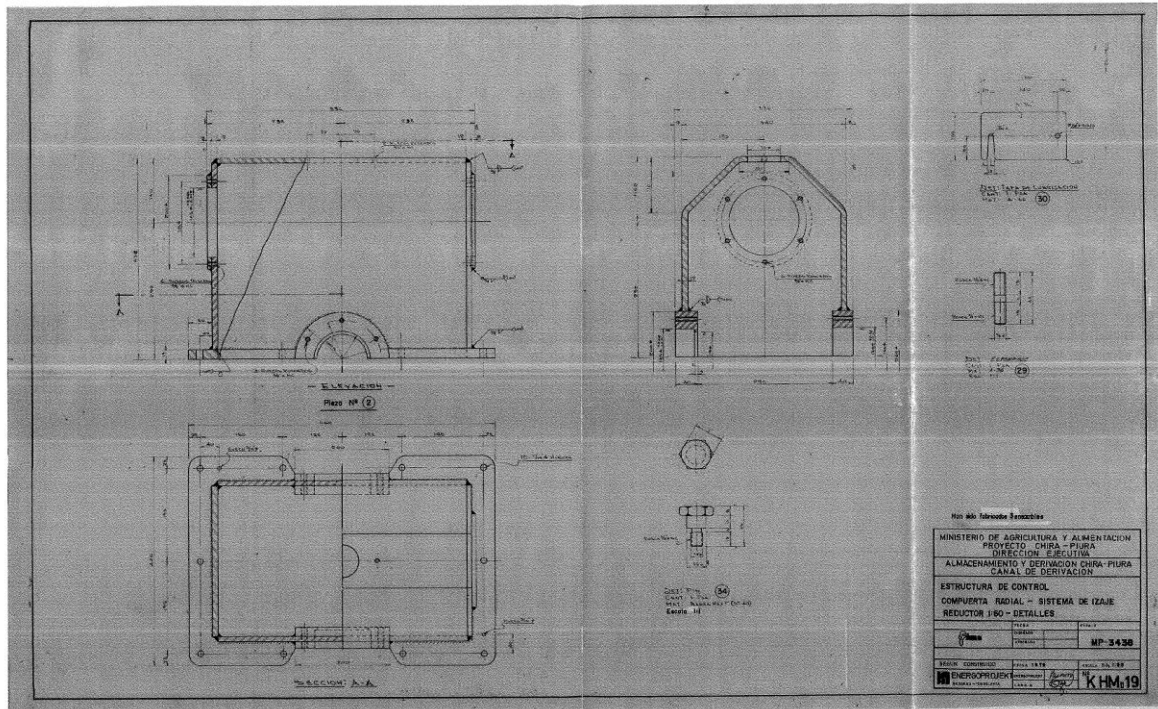








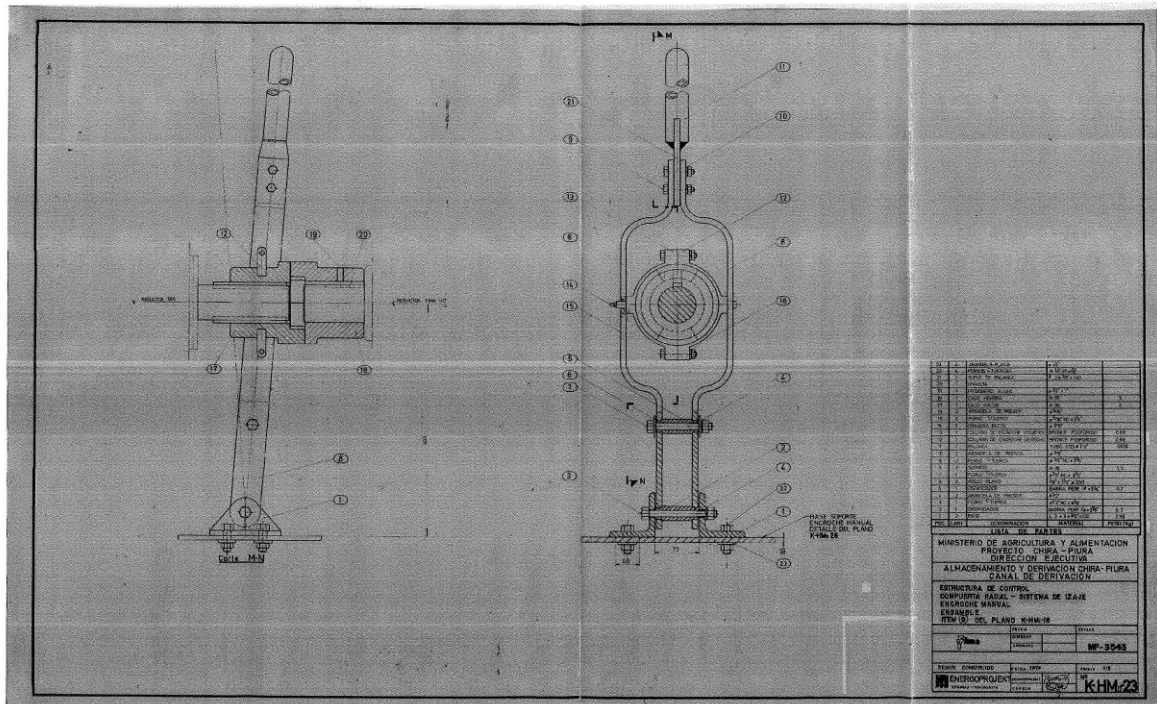




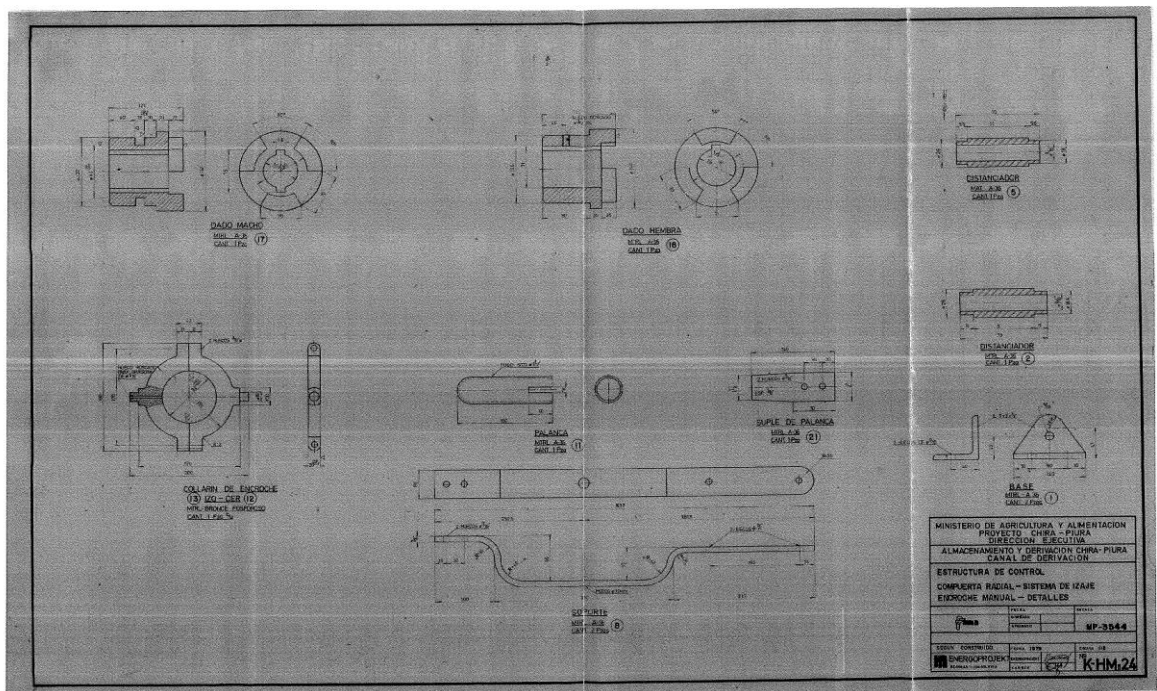






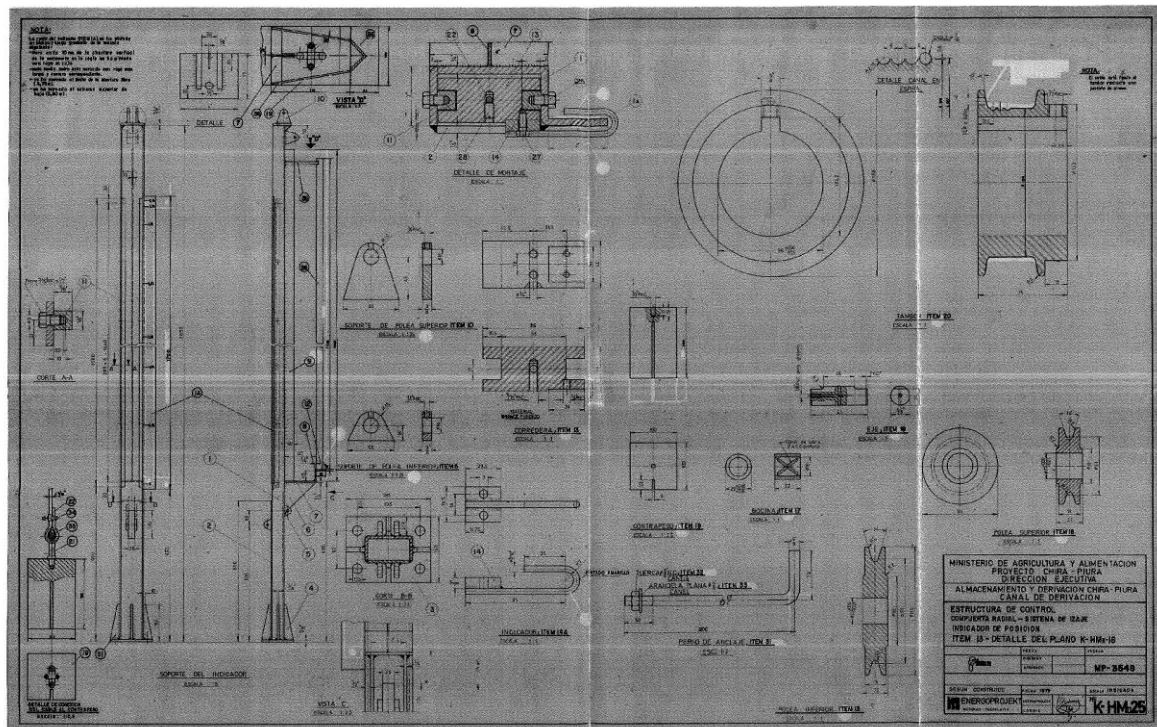


FRANCISCO ORTIZ MONTAÑA  
INGENIERO EN ELECTRICIDAD  
Y MECANICA  
REG. C.O.P. N° 10000



FRANCISCO ORTIZ MONTAÑA  
INGENIERO EN ELECTRICIDAD  
Y MECANICA  
REG. C.O.P. N° 10000





REVISADO POR: [Firma]  
INGENIERO EN CIVIL  
REGISTRO PROFESIONAL N° 10000  
FEB 2018

NOTA - LAS CANTIDADES INDICADAS SON PARA 3 COMPUERTAS

ITEM	DENOMINACION	CANT.MATERI.	DIMENSION	UNIDAD TOTAL	PESO (Kg)
12	A-36	Ø 1/8" x 45	0.07	0.8	
17	BRONCE	Ø 22x11 x 22	0.07	0.8	
10	A-36	Ø 65x11 x 22	0.8	3.5	
15	A-36	Ø 110x11 x 22	1.6	3.9	
16	A-36	Ø 3/16" x 139	0.02	0.06	
13	A-36	R 3/8" x 29.5 x 29.5	0.07	0.2	
13	BRONCE	R 1/2" x 40 x 87	1.0	3.0	
12	A-36	Ø 100 x 1/4"			
17	A-36	R 5/8" x 160	3.3	20.0	
10	A-36	R 3/4" x 60 x 60	0.3	3.2	
9	A-36	R 1/2" x 40 x 165	1.9	5.6	
8	A-36	R 1/4" x 45 x 135	0.3	0.9	
7	A-36	R 1/4" x 102 x 135	0.7	2.0	
6	A-36	R 1/4" x 135 x 135	0.9	5.5	
5	A-36	R 3/8" x 31 x 50	0.1	1.4	
4	A-36	R 3/8" x 52 x 151	0.6	3.7	
3	A-36	R 3/8" x 140 x 185	1.9	5.8	
2	A-36	R 1/4" x 89 x 59	2.6	7.8	
1A	A-36	R 1/4" x 51 x 1700	4.3	13.0	
1	A-36	R 1/4" x 179 x 2841	23.9	70.9	

ITEM	DENOMINACION	CANT.MATERI.	DIMENSION	UNIDAD TOTAL	PESO (Kg)
36	PLATINA	6	A-36	1" x 1/8" x 150	
35	GUARDA CABLE	3		Pero cable de 3/16"	
34	GRAMPA	3		Pero cable de 3/16"	
33	ARANDELA PLANA	12		5/8"	
32	TUERCA	12		5/8"	
31	PERNO DE ANCLAJE	12		Ø 3/8" x 305	
30	PRISIONERO	3		1/2" Ø NC x 1/2"	
29	PRISIONERO	24		1/4" Ø NC x 1/4"	
28	PRISIONERO	6		5/16" Ø NC x 1/2"	
27	PERNO HEXAGONAL	6		1/4" Ø NC x 5/8"	
26	PERFIL LIMITADOR	3	A-36	L 1/2" x 1/2" x 1/8" x 1785	
25	PERNO HEXAGONAL	54		5/16" Ø NC x 1/2"	
24	GRASERA	12		1/8" Ø NC	
23	ABRASADERA	1		Pero cable de 3/16"	
22	CABLE	1		3/16" Ø x 5390	
21	BODY BOLT	3		1/2" Ø NC	
20	TAMBOR	3	A-36	Ø 158x11 x 75	
19	CONTRAPESO	3	A-36	Ø 100 x 200	15.7 47.2

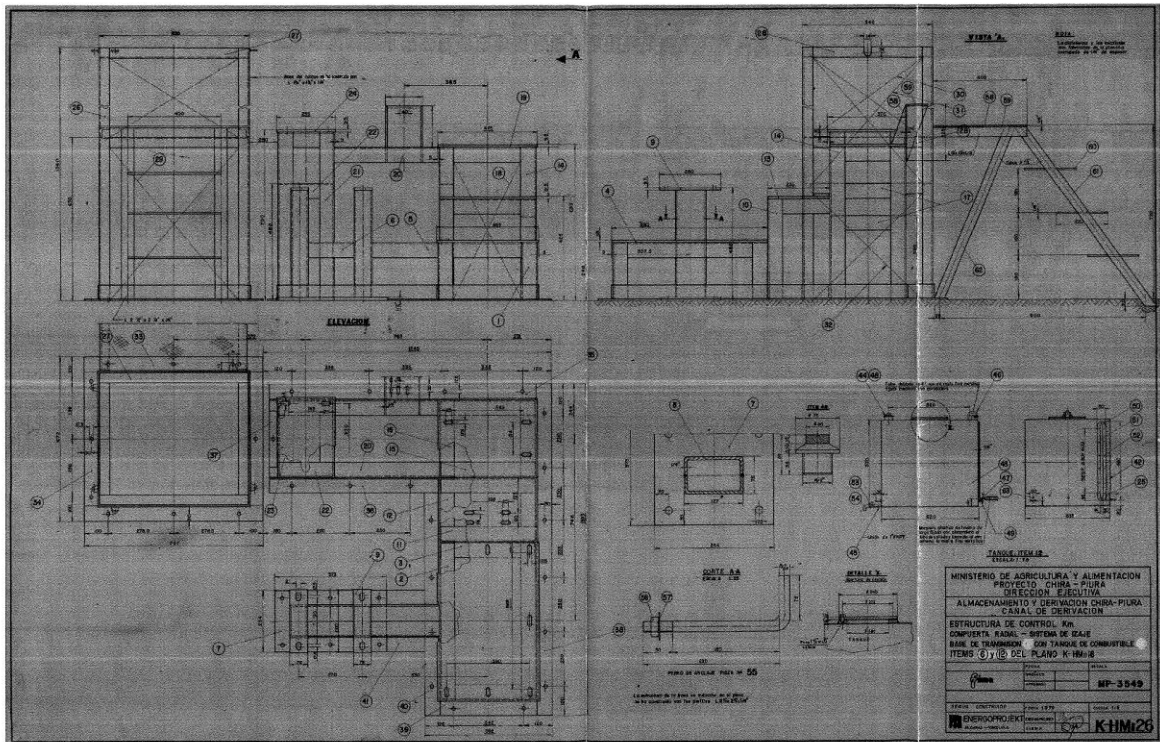
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION  
PROYECTO CHIRA - PIURA  
DIRECCION EJECUTIVA  
ALMACENAMIENTO Y DERIVACION CHIRA-PIURA  
CANAL DE DERIVACION  
ESTRUCTURA DE CONTROL  
COMPUERTA RADIAL - SISTEMA DE IZAJE  
INDICADOR DE POSICION - LISTA DE MATERIALES

FECHA: [Firma] ESCALA: [Firma]  
DISEÑADO: [Firma] APROBADO: [Firma] MP-3548/1

SEGUN CONSTRUIDO: [Firma] FECHA: 1979 ESCALA: [Firma]  
ENERGOPROJEKT ENERGOPROJEKT [Firma] NO KHM-25/25  
BEGRAD - YUGOSLAVIA CORBIN [Firma]

REVISADO POR: [Firma]  
INGENIERO EN CIVIL  
REGISTRO PROFESIONAL N° 10000  
FEB 2018





PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
 ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000 – II CONVOCATORIA

NOTA: LAS CANTIDADES INDICADAS SON PARA 3 MECANISMOS DE IZAJE

ITEM	DENOMINACION	CANT.	MATER.	DIMENSION	PESO (Kg)
63	PERNO	12	A-36	Ø 3/8" x 25	
62	TUBO	6	A-36	Ø 1 1/2" x 780	
61	TUBO	6	A-36	Ø 1 1/2" x 880	
60	ESCALON	9	A-36	220 x 400 x 1/4"	
59	PERFIL DE CARTELA	6	A-36	L 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8" x 400	
58	PLANCHA DE PLATAFORMA	3	A-36	400 x 630 x 1/4"	
57	ALICANDELA PLANA	108		Ø 58	
56	TUERCA	108		Ø 58 NC	
55	PERNO DE ANCLAJE	108	A-36	Ø 1 1/2" x 305	
54	COJIN	3		Ø 1 1/2" 90°	
53	VALVULA	3		Ø 1"	
52	PERNOS	42	GRADO 1	Ø 3/16" x 3/4" LONG	
51	VISOR	3		28 x 490	
50	BASE Y TAPA VISOR	6	A-36	Ø 1 1/2" x 50 x 490	
49	UNION SOLDABLE	3		1/2" NPT	
48	TAPON	3	ALUMINIO	R 2"	
47	VALVULA MANUAL	3		1/2" NPT	
46	TUBO DOBLADO	3		1"	
45	UNION SOLDABLE	3		1" NPT	
44	UNION SOLDABLE	3		7/8" NPT	
43	CANAL PARA TANQUE	3	A-36	Ø 1 1/8" x 620 x 1595	24.7
42	CANAL PARA TANQUE	3	A-36	Ø 1 1/8" x 530 x 1675	22.2
41	BASE DE ANCLAJE MOTOR	6	Perfil	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 605	3.7
40	BASE D'ANCLAJE REDUCT	3	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 393	5.9
39	BASE D'ANCLAJE REDUCT	3	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 455	7.9
38	BASE D'ANCLAJE REDUCT	3	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 1393	6.5
37	BASE D'ANCLAJE MOTOR	3	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 360	2.2
36	BASE D'ANCLAJE MOTOR	3	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 784	4.8
35	BASE D'ANCLAJE MOTOR	3	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 1302	8.0
34	BASE D'ANCLAJE TANQUE	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 645	3.3
33	BASE D'ANCLAJE TANQUE	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 757	4.6
32	APRIOSTRE TANQUE	6	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 916	2.0
31	APRIOSTRE TANQUE	6	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 604	1.3
30	APRIOSTRE TANQUE	12	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 752	1.6
29	APRIOSTRE TANQUE	24	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 403	1.7
28	TRAVESANO TANQUE	12	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 418	0.9
27	TRAVESANO TANQUE	12	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 618	1.3
26	PARANTE TANQUE	12	"	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 340	2.9
25	REGLA GRACUADA	3	PLASTICO	Ø 1 1/8" x 500 x 20	
24	BASE MOTOR	3	A-36	Ø 3/8" x 255 x 370	7.3
23	TRAVESANO MOTOR	12	Perfil	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 233	1.4
22	TRAVESANO MOTOR	12	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 243	1.5
21	PARANTE MOTOR	12	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 691	4.2

ITEM	DENOMINACION	CANT.	MATER.	DIMENSION	PESO (Kg)
20	DISTANCIADOR	6	Perfil	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 408	2.5
19	BASE REDUCTOR 1:17	3	A-36	Ø 3/8" x 360 x 465	12.5
18	APRIOSTRE REDUCT 1:17	3	Perfil	L 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" x 69	1.4
17	TRAVESANO REDUCT 1:17	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 348	2.1
16	TRAVESANO REDUCT 1:17	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 233	1.4
15	TRAVESANO REDUCT 1:17	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 443	2.7
14	PARANTE REDUCT 1:17	12	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 626	3.8
13	BASE ENROCHE	3	A-36	Ø 3/8" x 230 x 455	7.6
12	TRAVESANO ENROCHE	6	Perfil	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 103	0.6
11	TRAVESANO ENROCHE	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 443	2.7
10	PARANTE ENROCHE	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 616	2.5
9	BASE CHUMACERA	6	A-36	Ø 3/8" x 76 x 260	1.5
8	SOPORTE CHUMACERA	12	A-36	Ø 1 1/2" x 179 x 440	3.9
7	BASE ANCLAJE CHUMAC	3	A-36	Ø 1 1/2" x 254 x 373	9.5
6	DISTANCIADOR	6	Perfil	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 194	1.2
5	DISTANCIADOR	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 264	1.6
4	BASE REDUCTOR 1:50	3	A-36	Ø 3/8" x 465 x 680	23.7
3	TRAVESANO REDUCT 1:50	6	Perfil	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 319	2.0
2	TRAVESANO REDUCT 1:50	6	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 663	4.0
1	PARANTE REDUCT 1:50	12	"	L 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" x 230	1.5

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION**  
**PROYECTO CHIRA - PIURA**  
**DIRECCION EJECUTIVA**  
**ALMACENAMIENTO Y DERIVACION CHIRA-PIURA**  
**CANAL DE DERIVACION**  
**ESTRUCTURA DE CONTROL**  
**COMPUERTA RADIAL - SISTEMA DE IZAJE**  
**BASE DE TRANSMISION CON TANQUE DE COMBUSTIBLE**  
**LISTA DE MATERIALES.**

**FECHA** 1978 **ESCALA**  
**DISERADO** **MP-3549/1**  
**APROBADO**

**SEGUN CONSTRUIDO** **FECHA** 1978 **ESCALA**  
**ENERGOPROJECT** **ENERGOPROJECT** **KHM-26**  
**RECORADO - YUGOSLAVIA** **CORBIN**

PROYECTO ESPECIAL CHIRA PIURA  
 ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 05/2024-GRP-PECHP-406000 – II CONVOCATORIA










"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

## ANEXO N° 12: PANEL FOTOGRAFICO

  
FRANCISCO VALDIVIA  
INGENIERO ELECTRICISTA  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP N° 20108

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



49



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Se aprecia falta de mantenimiento de las escaleras



Se aprecia fugas de aceite en el equipo mecánico



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



48



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"

**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Se aprecia alta de mantenimiento a las estructuras metálicas



Se aprecia que no se cuenta con un sistema de iluminación adecuado; así como falta de luminarias



Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos Juntos contra el Dengue"


**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Se evidencia el sistema de izaje de las tres compuertas del regulador 29+900 en mal estado, necesitándose realizar el mantenimiento correctivo necesario.



Se evidencia presencia de maleza y obstáculos en la caja hidráulica del canal del dren de demasías.



  
FRANCISCO JAVIER BALCÁZAR  
INGENIERO EN ELECTRICIDAD  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CIP 12000

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".  
"En la Región Piura, Todos juntos contra el Dengue"


**PROYECTO ESPECIAL  
CHIRA PIURA**

Se evidencia presencia de maleza y obstáculos en la caja hidráulica del canal del dren de demasías.



Se evidencia presencia de maleza y sedimentos en la caja hidráulica del canal del dren de demasías.



  
FRANCISCO JAVIER BICA MORAYZA  
INGENIERO ELECTRICISTA  
Y TELECOMUNICACIONES  
Reg. CP N° 20145

Proyecto Especial Chira Piura  
Panamericana Norte km 3.5  
Carretera Piura – Sullana



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>  Contar con Registro Nacional de Proveedores en Servicios
	<div> <b>Importante</b>  <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i> </div>

	<u>Acreditación:</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia del RNP – Servicios.</li> </ul>
	<div> <b>Importante</b>  <i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i> </div>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL				
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO				
	Requisitos:				
	Nº	Equipos	Unidad	Características Mínimas	
	1	AMOLADORA	1	Voltaje	220 v
				Potencia	2 500 w
				Velocidad	6 500 - 8 500 Rpm
				Velocidad variable	SI
				Diámetro de disco	7" (180mm)
				Longitud de cable	3 m
	2	SOLDADORA	1	Conexión monofásica	220 v monofásico
				Frecuencia	50/60 Hz
				Rango de Amperaje	TIG 10 – 160 A; MMA: 10 – 160 A
				Ciclo de Trabajo	40% – 160 A (TIG SMAW); 60% – 160 A (TIG SMAW); 100% – 101 A (TIG SMAW)
				Tipos de Soldadura	Electrodo para acero inoxidable, al carbono.
	3	MEDIDOR ESPESOR DE PINTURA	1	Unidad de visualización mínima	0.1 mm
				Rango de Medición	1.2 a 225.0 mm (acero)
				Precisión (H espesor medido)	(1% H+ 0.1) mm
				Frecuencia de Trabajo	5 MHz



			<table><tr><td>Rango de Velocidad del Sonido</td><td>1000 a 9999 m/s</td></tr><tr><td colspan="2">Cuando el espesor dado es &gt;20 mm, la precisión es ± 5% Cuando el espesor dado es &lt;20 mm, la precisión es ± 1 mm/H*100%</td></tr></table>	Rango de Velocidad del Sonido	1000 a 9999 m/s	Cuando el espesor dado es >20 mm, la precisión es ± 5% Cuando el espesor dado es <20 mm, la precisión es ± 1 mm/H*100%													
Rango de Velocidad del Sonido	1000 a 9999 m/s																		
Cuando el espesor dado es >20 mm, la precisión es ± 5% Cuando el espesor dado es <20 mm, la precisión es ± 1 mm/H*100%																			
4	TOLVA DE ARENADO	1	<table><tr><td>Capacidad del depósito</td><td>500 L</td></tr><tr><td>Presión de ejercicio máximo</td><td>7,85 bar</td></tr><tr><td colspan="2">Mezclador arena – aire a elección</td></tr><tr><td>Contenido de arena silícea</td><td>700 Kg</td></tr></table>	Capacidad del depósito	500 L	Presión de ejercicio máximo	7,85 bar	Mezclador arena – aire a elección		Contenido de arena silícea	700 Kg								
Capacidad del depósito	500 L																		
Presión de ejercicio máximo	7,85 bar																		
Mezclador arena – aire a elección																			
Contenido de arena silícea	700 Kg																		
5	COMPRESORA NEUMATICA	1	<table><tr><td>Desplazamiento Teórico (l/min)</td><td>2280 l/min</td></tr><tr><td>Desplazamiento Teórico (pcm)</td><td>80 cfm</td></tr><tr><td>Rotación</td><td>910 rpm</td></tr><tr><td>Presión de trabajo</td><td>175psi/12bar</td></tr><tr><td>Numero de Pistón</td><td>5–v</td></tr><tr><td>Potencia de motor</td><td>20 hp / 15Kw</td></tr><tr><td>Tensión</td><td>380</td></tr><tr><td>Tanque pulmón</td><td>1 000 litros</td></tr></table>	Desplazamiento Teórico (l/min)	2280 l/min	Desplazamiento Teórico (pcm)	80 cfm	Rotación	910 rpm	Presión de trabajo	175psi/12bar	Numero de Pistón	5–v	Potencia de motor	20 hp / 15Kw	Tensión	380	Tanque pulmón	1 000 litros
Desplazamiento Teórico (l/min)	2280 l/min																		
Desplazamiento Teórico (pcm)	80 cfm																		
Rotación	910 rpm																		
Presión de trabajo	175psi/12bar																		
Numero de Pistón	5–v																		
Potencia de motor	20 hp / 15Kw																		
Tensión	380																		
Tanque pulmón	1 000 litros																		
6	EXCAVADORA SOBRE ORUGA	1	Capacidad entre 170 – 250 HP, de un alcance mínimo de 9 m de brazo hidráulico, con capacidad de cucharón entre 1.1 – 2.75 yd3.																
7	RETROEXCAVADO RA SOBRE LLANTAS	1	62 HP, yd3																
8	VOLQUETES	3	Capacidad de 15 M3 o mayor. El contratista se hará responsable de las fallas mecánicas que presente la maquinaria por antigüedad, la cual involucre el retraso del trabajo.																

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

**Importante**

*En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.*

**B.3 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE****B.3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA**Requisitos:**Jefe de servicio**

Ing. Mecánico y/o Ing. mecánico eléctrico y/o Ing. Civil, titulado y Colegiado.

Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe//> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

**Importante para la Entidad**

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional



	<p>requerido.</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.4</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>Jefe de servicio</u></b></p> <p>Deberá acreditar experiencia mínima de dos (02) años como jefe de servicio y/o residente en la ejecución de servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo en infraestructura hidráulica mayor (compuertas radiales y/o deslizantes y/o descolmatación de canales o drenes) y/o mantenimiento de estructuras metálicas industriales y/o marinas.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> <li>• <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></li> </ul> </div>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 722,500.00 (Setecientos Veintidós Mil Quinientos con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 100,000.00 (Cien Mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Mantenimiento preventivo y/o correctivo de compuertas radiales y/o deslizantes de Presas y/o Represas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación</p>



	<p>se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>13</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <div data-bbox="316 1312 1401 1659" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li> <li>• <i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></li> </ul> </div>
--	---

<sup>13</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.



#### Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i= Oferta P<sub>i</sub>= Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub>=Precio i O<sub>m</sub>= Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>[100] puntos</b></p>

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>14</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO,

<sup>14</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], 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.”*

##### **Importante**

*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.*

#### **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 DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.



Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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 DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho 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 del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**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. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	Cuando el proveedor del servicio no cuente en su totalidad con el equipo mínimo (maquinaria requerida) para la ejecución del servicio	Se aplicará el 0.2% del monto del contrato por día de retraso	Según informe del Inspector ó Supervisor.
2	Cuando el Jefe de Servicio no se encuentra en el lugar del servicio sin	Se aplicará el 0.10% del monto del contrato	Según informe del Inspector ó Supervisor.



	haber justificado su ausencia ante el inspector o supervisor		
3	Cuando el proveedor del servicio cambie al personal propuesto sin contar con la autorización previa de la entidad.	Se aplicará el 2% del monto del contrato.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
4	Cuando el proveedor del servicio no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad (EPP) para la prestación del servicio	Se aplicará el 0.2% del monto del contrato por día.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
5	Cuando el proveedor del servicio no cumpla con dotar a su personal del Seguro complementario de Trabajo (SCTR) a su personal al inicio de la actividad	Se aplicará el 0.2% del monto del contrato por día de retraso	Según informe del Inspector ó Supervisor.
6	No cumple con la ejecución de actividades establecidas en el Plan de Trabajo	Se aplicará el 0.05 % del monto del contrato por día.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
7	Demora en el levantamiento de observaciones durante la ejecución del servicio, formulado por el Supervisor o Inspector	Se aplicará 0.10% del monto del contrato por día.	Según informe del Inspector ó Supervisor.
8	Si el Proveedor del servicio o su personal, no permiten el acceso al cuaderno de Servicio al supervisor o inspector de servicio, impidiéndole anotar las ocurrencias	Se le aplicará el 2 % del monto del contrato por cada ocurrencia	Según informe del Inspector ó Supervisor.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de 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, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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 el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 DÉCIMA SEXTA: 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.

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.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>15</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de 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 DÉCIMA NOVENA: 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: 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: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL

<sup>15</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



#### PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

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.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

#### Importante

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>16</sup>.*

---

<sup>16</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>18</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>17</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>18</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>19</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>20</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>21</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>19</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>20</sup> Ibidem.

<sup>21</sup> Ibidem.



1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>22</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

---

<sup>22</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>24</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>25</sup>

<sup>23</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>24</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>25</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*



**Importante para la Entidad**

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

El precio de la oferta **[CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]** incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*  
*“Mi oferta no incluye **[CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]**”.*

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*  
*“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*  
*“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir o eliminar, según corresponda*



**Importante para la Entidad**

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].*

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir o eliminar, según corresponda*



**Importante para la Entidad**

*En caso de la prestación de servicios bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Monto del componente a precios unitarios			

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
Monto del componente a suma alzada	

Monto total de la oferta	
--------------------------	--

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**



### Importante

- *El postor debe consignar en su oferta los precios unitarios de los componentes previstos para este sistema en el presente anexo y por un monto fijo integral de los componentes previstos a suma alzada.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].*

### Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**



**Importante para la Entidad**

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema en base a porcentajes incluir el siguiente anexo:  
Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,  
SEGÚN CORRESPONDA]**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA
Porcentaje ofertado <sup>26</sup>	%
<b>Monto Total Ofertado</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*

<sup>26</sup> De conformidad con la Opinión N° 202-2016/DTN, corresponde al porcentaje del monto total a cobrar o recuperar.



**Importante para la Entidad**

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema en base a honorario fijo y comisión de éxito incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	MONTO
(A) Honorario Fijo	
(B) Comisión de éxito <sup>27</sup>	
<b>Precio de la Oferta (A) + (B)</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*

<sup>27</sup> De conformidad con la Opinión N° 011-2017/DTN “El postor formula su oferta contemplando un monto fijo y un monto adicional como incentivo que debe pagársele en caso consiga el resultado esperado”.



**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 7**  
**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA**  
**APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

**Presente.-**

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>28</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>28</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>29</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>30</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>32</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>29</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>30</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>31</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>32</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>33</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>34</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>29</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>30</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>32</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

## ANEXO Nº 11

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*



## ANEXO Nº 12

### AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*