

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO 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> <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div> <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div> <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección 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 sombrear.
- 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 junio 2019, diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS Y SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA ATARJEA Y HUACHIPA

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.*
- *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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. 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 los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 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 Digitales¹). 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*

¹ 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>

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.*

1.8. 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.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, 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.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

1.10. 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.

1.11. 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.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección 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.

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección 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.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) 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 y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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 comité de selección.
- *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.*

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 ocho (8) 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 ocho (8) 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.

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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

- *En 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 sea igual o menor 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, 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 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-emitir-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 : SEDAPAL
RUC N° : 20100152356
Domicilio legal : Autopista Ramiro Priale 210 El Agustino
Teléfono: : 317-3000
Correo electrónico: : eazcuec@sedapal.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio para el mantenimiento del sistema de alumbrado externo y los sistemas de puesta a tierra de las plantas de La Atarjea y Huachipa, con lo cual se garantizará la iluminación externa de las instalaciones de las plantas de tratamiento y los sistemas de puesta a tierra, para cumplir con los requisitos establecidos en la norma de seguridad e higiene en el trabajo OHSAS 18001 respecto al aseguramiento de la adecuación de los equipos o instalaciones a las condiciones en las que se utilizan a favor de la seguridad de las personas y conservación de las instalaciones.

El presente servicio es solicitado por Equipo Gestión Integral de Plantas.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Aprobación de Expediente de Contratación N°032-2024-GPDP el 30.04.24 recepcionado el 03.05.24.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados

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 Suma Alzada, 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 veinticuatro (24) meses 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/ 5.00 (Cinco y 00/100 Soles) a través del Banco Continental, para lo cual, deberán tener en cuenta lo siguiente:**

- 1) Servicio de Agua y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL)
- 2) RUC: 20100152356
- 3) Cuenta bancaria: Cta. Cte. en Soles N°0011-0661-64-0100000568; CCI: 0011-661-000100000568-64
- 4) Correos electrónicos para envío de voucher de pago: Pamela Gonzales: pgonzales@sedapal.com.pe; Miluzca Izquieta: mizquietab@gmail.com.

Luego de realizado el pago, enviar correo electrónico con la información para la emisión de la factura correspondiente (Razón social, RUC y domicilio fiscal) junto con el voucher de pago.

Las bases las podrán recabar en Autopista Ramiro Priale N°210, El Agustino, en el Edificio Principal del COP La Atarjea, 2do Piso, Equipo Gestión del Abastecimiento.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

1. Ley N° 31353-2023 que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
2. Ley N° 31354-2023- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2024
3. Decreto Supremo N° 082-2019-EF – TUO de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
4. Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 162-2021-EF y sus modificatorias Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 344-2018-EF
5. Directivas del OSCE.
6. Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
7. Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
8. Decreto Supremo N° 072-2003-PCM - Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
9. Decreto Supremo N° 007-2008-TR - Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
10. Decreto Supremo N° 008-2008-TR - Reglamento de la Ley MYPE.
11. Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
12. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
13. Código Civil.
14. Normas internas de cumplimiento del SGI.

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 documentos², 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 – PIDE³ 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**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ 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/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**⁴
- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES (S/). 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 comité de selección 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:

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Advertencia

El comité de selección 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) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

⁴ 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.

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 – PIDE⁵ 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 d) y e).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 12**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.

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 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 del Reglamento y 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 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

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 Haya⁸.*

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

- 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 las oficinas del Equipo Programación y Ejecución Contractual – Edificio Nueva Sede Segundo Piso – Autopista Ramiro Priale N° 210 – El Agustino.

Importante

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 monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales y dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del servicio por parte del Equipo Gestión Integral de Plantas, que será otorgada en un plazo máximo de siete (7) días calendario, contados a partir de la entrega de la factura e informe(s) por parte de **EL CONTRATISTA**.

La forma de pago se realizará de acuerdo a lo siguiente:

Nro.	Entregable	Plazo	% de Pago	% Acumulado
1	Plan de Trabajo	En el 1er mes de iniciado el servicio	5%	5%
2	Informe de Primera Medición de puestas a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)			
3	Informe de Primer mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 5to mes de iniciado el servicio	15%	20%
4	Informe de Segunda medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 12vo mes de iniciado el servicio	20%	40%
	Informe de Primer Diseño e implementación de nuevos sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.3)			
5	Informes de Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa. (Según las actividades detalladas en 7.2)	En el 16vo mes de iniciado el servicio	25%	65%
6	Informe de segundo mantenimiento de sistemas de puesta a tierra.	En el 18vo mes de iniciado el servicio	15%	80%

	(Según las actividades detalladas en 7.1.2)			
7	Informe de Tercera medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 24vo mes de iniciado el servicio	20%	100%
	Informe de segundo Diseño e implementación de nueva puesta a tierra (Según las actividades detalladas en 7.1.3)			
	Informe final del Servicio.			

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

- Informe del supervisor designado por el Equipo Gestión Integral de Plantas, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informes y actas de conformidad.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes física o virtual. La mesa de partes física se encuentra sito en Autopista Priale N° 210, El Agustino. La mesa de partes virtual se accede mediante la página web de la Entidad: [www.sedapal.com.pe](http://factibilidad.sedapal.com.pe:8080/atdc_virtual/) (http://factibilidad.sedapal.com.pe:8080/atdc_virtual/).

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

1. Antecedentes:

Concurso Público N° 0038-2021-Sedapal “Servicio de mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra y alumbrado externo en las plantas La Atarjea y Huachipa”.

De acuerdo al siguiente cuadro:

Procedimiento de Selección	Contrato	Vigencia	Monto adjudicado
CP N°0038-2021-SEDAPAL	CPS N°400-2021-SEDAPAL	120 días calendarios	s/.680 000.00

2. N° PAC:

168

3. Procedimiento de Selección:

Adjudicación Simplificada

4. Objeto del Requerimiento:

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio para el mantenimiento del sistema de alumbrado externo y los sistemas de puesta a tierra de las plantas de La Atarjea y Huachipa, con lo cual se garantizará la iluminación externa de las instalaciones de las plantas de tratamiento y los sistemas de puesta a tierra, para cumplir con los requisitos establecidos en la norma de seguridad e higiene en el trabajo OHSAS 18001 respecto al aseguramiento de la adecuación de los equipos o instalaciones a las condiciones en las que se utilizan a favor de la seguridad de las personas y conservación de las instalaciones.

El presente servicio es solicitado por Equipo Gestión Integral de Plantas.

5. Finalidad Pública:

Con la finalidad pública de mejorar la calidad del agua, asegurar la producción óptima, el tratamiento de Agua Potable para la población de Lima y Callao, el cual cumple el objetivo de primer nivel de la empresa.

6. Actividad del POI:

La actividad del POI que va asociada a este requerimiento es “Mejorar la calidad del servicio” con el objetivo específico “Asegurar el abastecimiento del agua”.

7. Descripción de las actividades del servicio:

El Servicio a contratar es a TODO COSTO; es decir: **EL CONTRATISTA** tiene bajo su cargo la responsabilidad económica, tributaria, administrativa y laboral, el aporte de mano de obra, materiales, insumos, equipos, movilidad, maquinarias, herramientas y cualquier otro material del servicio que se requiera para el cumplimiento del Contrato.

El presente servicio comprende la ejecución de las siguientes actividades:

7.1 Trabajos de mantenimiento en los sistemas de puesta a tierra de las plantas de tratamiento de La Atarjea y Huachipa:

- A continuación, se detalla el área, la ubicación, el tipo de sistema eléctrico al que está conectado, de cada sistema de puesta a tierra ubicado en la Planta Atarjea:

ÁREA	UBICACIÓN	TIPO DE SISTEMA ELÉCTRICO	NÚMERO DE PAT	COD.	VALORES DE ULTIMA MEDICION 20.06.22 (Ohmios)
BOCATOMA	S.E. N° 01	MT	PAT-01	BC	14.5
		BT	PAT-02	BC	13.53
	S.E. N° 02	MT	PAT-03	BC	9.71
		BT	PAT-04	BC	12.89
		A	PAT-05	BC	2.8
	bocatoma N°02	A	PAT-06	BC	2.24
SANTA ROSA N° 01	S.E. N° 04	MT	PAT-01	SR1	13.08
		BT	PAT-02	SR1	8.61
	EDIFICION DE REACTIVOS SANTA ROSA N° 01	BT	PAT-03	SR1	8.76
		A	PAT-04	SR1	2.72
	CLORACIÓN STA. ROSA N° 01	BT	PAT-05	SR1	6.44
		A	PAT-06	SR1	2.8
	S.E. N° 05	BT	PAT-07	SR1	12.91
		MT	PAT-08	SR1	10.95
SANTA ROSA N° 02	S.E. N° 03	MT	PAT-01	SR2	14.86
		BT	PAT-02	SR2	13.63
	REACTIVOS	A	PAT-03	SR2	2.5
	DESARENADORES	A	PAT-04	SR2	2.9
	CLORACIÓN STA. ROSA N° 02	BT	PAT-05	SR2	7.14
		A	PAT-06	SR2	2.7
ESTANQUE REGULADOR N° 01	E.R. N° 01	BT	PAT-01	ER1	5.00
		A	PAT-02	ER1	4.02
		MT	PAT-03	ER1	14.07
ESTANQUE REGULADOR N° 02	E.R. N° 02	BT	PAT-01	ER2	12.98
		A	PAT-02	ER2	4.08
		MT	PAT-03	ER2	12.62
PLANTA N° 01	S.E. 16	MT	PAT-01	PL1	8.57
		BT	PAT-02	PL1	10.18
	EDIFICION DE REACTIVOS	A	PAT-03	PL1	3.5
		BT	PAT-04	PL1	11.96
	PLANTA CONVENCIONAL	BT	PAT-05	PL1	6.56
		A	PAT-18	PL1	4.5
	S.E. N° 11	BT	PAT-06	PL1	4.45
		MT	PAT-07	PL1	13.93
	SALA DE REACTIVOS	A	PAT-19	PL1	1.5
		A	PAT-08	PL1	2.65
	DECANTADORES	BT	PAT-09	PL1	4.9
		BT	PAT-10	PL1	5.96

		A	PAT-11	PL1	2.9
	SALA DE MÁQUINAS	A	PAT-12	PL1	2.6
		BT	PAT-13	PL1	5.73
	CLORACIÓN	BT	PAT-14	PL1	3.45
		A	PAT-15	PL1	2.7
		BT	PAT-16	PL1	7.35
		BT	PAT-17	PL1	8.22
PLANTA N° 02	REACTIVOS	BT	PAT-01	PL2	10.94
		A	PAT-02	PL2	2.3
	DECANTADORES	A	PAT-03	PL2	2.7
		A	PAT-04	PL2	2.8
		BT	PAT-05	PL2	12.8
		BT	PAT-06	PL2	13.62
	Caseta Instrumen. entrada Planta N°02	A	PAT-17	PL2	1.85
	Caseta Instrumen. Planta N°02	A	PAT-18	PL2	2.48
	SALA DE MÁQUINAS	A	SPAT-07	PL2	2.46
		BT	PAT-08	PL2	5.32
		A	SPAT-09	PL2	2.37
	Caseta Instrumen. Salida- Planta N°02	A	SPAT-19	PL2	1.36
	S.E. 09	MT	PAT-10	PL2	9.05
		BT	PAT-11	PL2	10.86
	S.E. 10	MT	PAT-12	PL2	13.43
		A	SPAT-13	PL2	2.63
	RALF	BT	PAT-14	PL2	10.29
	OVNI	BT	PAT-15	PL2	9.56
		A	PAT-16	PL2	2.75
VIVERO	S.E. N° 14	MT	PAT-01	VR	11.11
		BT	PAT-02	VR	11.14
MAESTRANZA	S.E. N° 12	MT	PAT-01	MZ	10.77
		BT	PAT-02	MZ	12.91
		BT	PAT-03	MZ	18.2
		BT	PAT-04	MZ	13.5
		BT	PAT-05	MZ	13.8
DEPOSITO DE ALMACENES	ALMACEN DE REACTIVOS	BT	PAT-01	DA	11.65
		BT	PAT-02	DA	4.58
RESERVORIO VICENTELO	S.E. N°13	MT	PAT-01	VC	14.57
		BT	PAT-02	VC	12.96
	Caseta de Instrumen Entrada R-5	A	PAT-03	VC	2.6
	Caseta de entrada R-5	BT	PAT-04	VC	14.31
	Salida R-5	A	PAT-05	VC	3

	Entrada Vicentelo	A	PAT-06	VC	2.9
	Caseta eléctrica	A	PAT-07	VC	2.8
	Caseta eléctrica	BT	PAT-08	VC	7.37
	Macromedición	A	PAT-09	VC	2.85
RESERVORIO MENACHO	MENACHO	A	PAT-01	MN	4.5
		BT	PAT-02	MN	10.5
TAMBO REAL	S.E. N°08	MT	PAT-01	VR	8.5
		BT	PAT-02	VR	10.57

- A continuación, se detalla el área, la ubicación, el tipo de sistema eléctrico al que está conectado, de cada sistema de puesta a tierra ubicado en la Planta Huachipa:

ÁREA	UBICACIÓN	TIPO DE SISTEMA ELÉCTRICO	NÚMERO DE PAT	COD.	VALORES DE ULTIMA MEDICION 20.06.22 (Ohmios)
PLANTA HUACHIPA	PERIMETRO DE PLANTA HUACHIPA	BT	SPAT-01	PH	1.7
	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	MT	PAT-02	PH	5.6
	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	MT	PAT-03	PH	4.9
	LABORATORIO	A	SPAT-04	PH	2.8
	RESERVORIO DE AGUA TRATADA	A	SPAT-05	PH	1.2
	EDIFICIO ADMINISTRATIVO	A	SPAT-06	PH	4.5
	EDIFICIO ADMINISTRATIVO	BT	PAT-07	PH	4.8
BOCATOMA HUACHIPA	EQUIPOS ELECTRICOS	BT	PAT-01	BH	8.5
	EQUIPOS ELECTRICOS	BT	PAT-02	BH	12.4
	SUBESTACION ELÉCTRICA	MT	PAT-03	BH	10.5
	SUBESTACION ELÉCTRICA	BT	PAT-04	BH	14.5
	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES	BT	PAT-05	BH	11.5
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	BT	PAT-06	BH	9.5
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	BT	PAT-07	BH	13.5

- La contratista deberá realizar a cada uno de los sistemas de puesta a tierra las siguientes actividades:
 - Medición de los sistemas de puesta a tierra de la Planta Atarjea y Huachipa.
 - Mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra.
 - Nuevos sistemas de puesta a tierra.
- La contratista deberá considerar que las puestas a tierra para equipos electrónicos, están conformados en su mayoría por cuatro pozos a tierra enlazados en una malla.
- Tipos de sistemas eléctricos: En el siguiente cuadro se explica la referencia del tipo de sistema eléctrico donde se encuentra conectado cada sistema de puesta a tierra.

TIPO DE SISTEMA ELÉCTRICO	DESCRIPCIÓN
MT	Sistemas de puesta a tierra para media tensión
BT	Sistemas de puesta a tierra para baja tensión
A	Sistemas de puesta a tierra para equipos electrónicos

7.1.1 Mediciones de los sistemas de puesta a tierra.

La contratista deberá realizar la actividad de medición de los sistemas de puesta a tierra de la Planta Atarjea y Huachipa con una frecuencia de 7 meses, como parte de un programa de medición de los sistemas de puesta a tierra que será elaborado por la contratista y será aprobado por el Supervisor de Sedapal, adicionalmente se deberá realizar las mediciones de los sistemas de puesta a tierra:

- Al finalizar el mantenimiento de un sistema de puesta a tierra existente.
- Al finalizar la construcción de un nuevo sistema de puesta a tierra.

El equipo utilizado para la medición será un teluometro el cual deberá contar con un certificado de calibración con una antigüedad no mayor a 6 meses, el certificado de calibración deberá ser presentado al supervisor del servicio, antes de realizar las mediciones.

Durante esta actividad, el contratista deberá cumplir con los siguientes criterios:

- EL teluometro utilizado deberá realizar una impresión en el lugar de la medición, en esta impresión estará registrado, la fecha y la hora de la medición, así como el valor obtenido de la medición. Todas estas impresiones deberán ser entregadas al supervisor del servicio.
- El método para la medición de las puestas a tierra, será el método de potencial, la distancia mínima entre el electrodo de corriente y el electrodo de potencial será de 20 metros, y la distancia mínima entre el electrodo de potencial y el electrodo del pozo de tierra será de 20 metros.
- El contratista deberá modificar la distancia del electrodo de potencial (hasta llegar a obtener seis mediciones), estas mediciones serán presentadas en un cuadro y dibujadas en Excel, con el objetivo de tener el valor real de la resistencia de la puesta a tierra.
- El supervisor de Sedapal realizará la aprobación de las mediciones, para que puedan ser utilizadas en el protocolo de la puesta a tierra.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar la actividad 7.1.1 en un plazo máximo de un (01) mes por cada medición de los sistemas de puesta a tierra, con una frecuencia de doce (12) meses de acuerdo a lo siguiente:

- Primera Medición de los sistemas de puesta a tierra al inicio del servicio
- Segunda Medición de los sistemas de puesta a tierra a los doce (12) meses de iniciado el servicio.
- Tercera Medición de los sistemas de puesta a tierra a los veinticuatro (24) meses de iniciado el servicio.

EL CONTRATISTA deberá presentar un informe técnico dentro de los cinco (05) días calendario después de haber culminado la medición de los sistemas de puesta a tierra.

7.1.2 Actividades a realizar en el mantenimiento de puesta a tierra para baja tensión, automatización y media tensión.

La contratista deberá realizar la actividad de mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra, durante el mantenimiento la contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- Remoción del terreno a una profundidad mínima de un metro, se deberá tratar el terreno con el objetivo de disminuir la resistencia de la puesta a tierra a valores aceptables.
- Los valores de las puestas a tierra después de haber ejecutado el mantenimiento deberán ser los siguientes:
 - En el caso de las puestas a tierra de media tensión deberán tener un valor no mayor de 15 ohmios.
 - En el caso de las puestas a tierra de baja tensión deberán tener un valor no mayor de 15 ohmios.
 - En el caso de una puesta a tierra para automatización su valor máximo será de 3 ohmios.
- Se deberá realizar las mediciones al sistema de puesta a tierra siguiendo los criterios del punto 7.1.1.
- Si las mediciones realizadas a las puestas a tierra de baja tensión, de automatización y media tensión, indican que su resistencia no cumple con los valores máximos permitidos, establecidos por SEDAPAL, la contratista deberá plantear una solución técnica para que el valor de la resistencia de la puesta a tierra pueda alcanzar valores

satisfactorios, de no lograr estos valores se realizará el diseño e implementación de una nueva puesta a tierra de cemento conductivo, que cumpla con los valores asignados por Sedapal y según lo coordinado con el supervisor del servicio, todo trabajo deberá ser aprobado previamente por el supervisor de Sedapal.

- La contratista deberá identificar el recorrido de cada cable de tierra existente y plasmarlo en el plano esquemático del sistema de aterramiento donde se indique la sección del cable, la longitud y a que tableros están conectados.
- La contratista deberá suministrar y realizar el cambio de las cajas de registro de concreto de puestas a tierra donde el supervisor del servicio designe, se deberá considerar el suministro de 20 cajas de registro de concreto.
- La contratista deberá suministrar y realizar el cambio de las cajas equipotenciales que se encuentren en mal estado donde el supervisor del servicio designe, se deberá considerar el suministro de 20 cajas equipotenciales.
- La contratista deberá realizar el pintado completo de todas las cajas de registro de concreto, según los colores asignados por el supervisor del servicio, asimismo deberá realizar la rotulación de cada caja de registro de concreto según la información proporcionada por el supervisor.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar la actividad 7.1.2 en un plazo máximo de cuatro (04) meses por cada mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra, de acuerdo a lo siguiente:

- Primera actividad de mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra se iniciará en el segundo mes de inicio del servicio.
- Segunda actividad de mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra se iniciará en el quinceavo (15) mes de inicio del servicio.

EL CONTRATISTA deberá presentar un informe técnico dentro de los cinco (05) días calendario después de haber culminado las actividades de mantenimiento de los sistemas de puesta a tierra.

7.1.3 Nuevas sistemas de puestas a tierra:

La contratista, durante el servicio deberá realizar nuevas puestas a tierra donde designe el supervisor de Sedapal:

- Diseño e implementación de seis (06) puesta a tierra de baja tensión.
- Diseño e implementación de seis (06) mallas de puesta a tierra para automatización, cada malla deberá comprender como mínimo de tres (03) puestas a tierra.
- Una vez finalizado la implementación de los nuevos sistemas de puesta a tierra, la contratista deberá actualizar los planos e implementar los nuevos pozos a tierra dentro de plan de medición de puesta a tierra.

7.1.3.1 Diseño e implementación de nueva puesta a tierra (para baja tensión, automatización, y malla de puesta a tierra para equipos electrónicos).

Durante el diseño e implementación de una nueva puesta a tierra de baja tensión y/o automatización y/o malla de puesta a tierra para equipos electrónicos se deberá realizar las siguientes actividades:

- Establecer la resistividad del terreno, a través del método de Werner, estas mediciones deberán ser presentadas al supervisor de Sedapal, para su aprobación.
- La contratista podrá proponer, diseñar y construir las puestas a tierra basado en dos modelos de puesta a tierra que serán:
 - Puesta a tierra de cemento conductivo. Para el cálculo del dimensionamiento de la puesta a tierra con cemento conductivo se empleará un software especializado del cual se deberá contar con la licencia y presentarla al supervisor al inicio del servicio. El diseño de la puesta a tierra será basado en principio para una puesta a tierra vertical, este diseño será modificado siempre que la contratista sustente técnicamente que la puesta a tierra horizontal obtendrá mejores valores de resistencia.
 - Puesta a tierra de electrodo estructural magneto activo. La contratista deberá sustentar al supervisor del servicio el tipo de electrodo estructural magneto activo seleccionado.
- Los electrodos o varilla para la puesta a tierra deberán tener las siguientes características: deben tener una longitud mínima de 2,4 metros, deberá ser de cobre de 99.9% de pureza, con un diámetro de 5/8, la contratista al inicio del servicio deberá presentar documentación que garantice que los electrodos a utilizar cumplen con las características técnicas mínimas presentadas, si el modelo seleccionado por la

contratista requiere electrodos de menor longitud primero deberá ser aprobado por el supervisor del servicio.

- Si la contratista selecciona el modelo de puesta a tierra electrodo estructural magneto activo, la contratista se encargará de todo el equipamiento necesario para su montaje y funcionamiento sin que esto implique un costo adicional para sedapal.
- La contratista deberá suministrar la barra equipotencial (de 200mm de largo x 40mm x 5mm), la caja equipotencial, la caja de concreto de puesta a tierra y el conector de puesta a tierra será del tipo GAR, estos materiales deberán cumplir con las características mínimas presentadas en las especificaciones técnicas.
- La Contratista deberá suministrar el cable necesario para el conexionado desde la caja equipotencial donde se conectarán los tableros de distribución o de automatización hasta el electrodo de puesta a tierra o desde el tablero de automatización hasta el electrodo de puesta a tierra para los sistemas automatización, deberá considerar aproximadamente 30 metros de longitud de cable de 35mm².
- La contratista deberá suministrar los conectores, para la conexión del cable de puesta a tierra al electrodo (se deberá suministrar conectores tipo GAR), y deberá suministrar los terminales y realizar el conexionado de los cables de puesta a tierra en la caja equipotencial o en las barras de los tableros.
- La contratista deberá instalar y suministrar la caja y tapa de concreto para la puesta a tierra, la cual deberá ser pintado y rotulada según lo designado por Sedapal.
- Toda instalación se realizará basándose en lo dispuesto en el Código Nacional Eléctrico.
- Se deberá realizar las mediciones al sistema de puesta a tierra siguiendo los criterios del punto 7.1.1.
- En el caso de una puesta a tierra para automatización su valor máximo será de 3 ohmios.
- Si las mediciones realizadas a las puestas a tierra de baja tensión, de automatización y media tensión, indican que su resistencia no cumple con los valores establecidos por Sedapal, la contratista deberá plantear el diseño e implementación de una nueva puesta a tierra de cemento conductivo para cumplir con los valores requeridos.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar la actividad 7.1.3 en un plazo máximo de tres (03) meses para el diseño e implementación de nuevas puestas a tierra de acuerdo a lo siguiente:

- Diseño e implementación de tres (03) puesta a tierra de baja tensión y tres (03) mallas de puesta a tierra para automatización, se iniciará en el décimo mes de iniciado el servicio.
- Diseño e implementación de tres (03) puesta a tierra de baja tensión y tres (03) mallas de puesta a tierra para automatización, se iniciará al veintidosavo mes de iniciado el servicio.

EL CONTRATISTA deberá presentar un informe técnico dentro de los cinco (05) días calendario después de haber culminado las actividades de diseño e implementación de las puestas a tierra de baja tensión y mallas de puesta a tierra para automatización.

7.2 Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa.

Las actividades de mantenimiento en los sistemas de iluminación externa que a continuación se detallan, se realizarán solo una vez durante el servicio. La contratista presentará el cronograma que deberá ser aprobado por el supervisor de SEDAPAL.

7.2.1 Bocatoma:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

-Bocatoma N°01:

- Pintado de diez (10) postes de concreto para alumbrado público de aprox. 9 m con pintura de color gris y azul.
- Pintado de dos (02) postes de fierro con pintura de color azul.
- Pintado de siete (07) postes de fierro con pintura de color azul.
- Pintado de ocho (08) postes de concreto para alumbrado público de aprox. 9 m con pintura de color gris y azul.
- Retiro y traslado para su disposición de un poste de concreto de 11m de altura.
- Suministro e instalación de un poste de concreto de 9m, incluye su pastoral y luminaria de 199w tipo LED, y dos reflectores de 200w tipo LED.

-Compuertas radiales:

- Pintado de ocho (08) postes de fierro con pintura de color azul.

- Retiro de cien metros de cable del tipo NYY.
 - Suministro e instalación de cien (100) metros de cable 3-1x16mm² del tipo NYY unipolar de clase 5, que se utilizará para el conexionado de los postes de alumbrado en las compuertas radiales.
 - La contratista realizará el conexionado de los postes de alumbrado al cable instalado.
- Subestación N°01:
- Suministro e instalación de tres (03) reflectores de 200w tipo LED.
- Trabajos de iluminación de pista de Bocatoma en dirección a Santa Rosa N°02.
- Suministro e instalación de seis postes de concreto de 9m, cada poste deberá contar con su pastoral de fierro y una luminaria de 199w tipos LED.
 - Realizar 210 metros de zanja de 0.60m de profundidad.
 - Suministro e instalación de 210 metros de tubería de 2".
 - Suministro e instalación de 6 cajas de concreto.
 - Suministro e instalación de 210 metros de cable 3-1x16mm² tipo NYY unipolar de clase 5.
 - Suministro e instalación de 80 metros de cable 2G2.5mm² para el conexionado de la luminaria al cable NYY.
 - La contratista deberá realizar el empalme con el cableado del ultimo poste existente.
- Suministro e instalación diez (10) equipos de alumbrado público de 199W tipo LED pastoral, donde SEDAPAL designe su instalación.
- Suministro e instalación cinco (05) equipos de alumbrado público de 50W tipo LED pastoral, donde SEDAPAL designe su instalación.
- Suministro e instalación cinco (05) equipos de reflectores de 200W tipo LED, donde SEDAPAL designe su instalación.
- Suministro e instalación cinco (05) equipos de reflectores de 100W tipo LED, donde SEDAPAL designe su instalación.

7.2.2 Santa Rosa N°02:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

-Edificio de reactivos:

- Pintado de dieciséis (16) postes de concreto para alumbrado público de aprox. 9m con pintura de color gris y azul.
- Pintado de diez (10) postes de fierro con pintura de color azul.
- Suministro e instalación de diez (10) reflectores de 200w tipo LED.

-Suministro e instalación diez (10) equipos de alumbrado público de 199W tipo LED pastoral, donde Sedapal designe su instalación.

-Suministro e instalación cinco (05) equipos de reflectores de 200W tipo LED, donde SEDAPAL designe su instalación.

7.2.3 Santa Rosa N°01:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

-Edificio de reactivos:

- Pintado de ocho (08) postes de concreto para alumbrado público de aprox. 9 m con pintura de color gris y azul.
- Pintado de veinticinco (25) postes de fierro color azul Sedapal.

-Trabajos de iluminación de pista de Santa Rosa N°01 en dirección a Planta N°01.

- Suministro e instalación de ocho postes de concreto de 9m, cada poste deberá contar con su pastoral de fierro y una luminaria de 199w tipos LED.
- Realizar 315 metros de zanja de 0.60m de profundidad.
- Suministro e instalación de 315 metros de tubería de 2".
- Suministro e instalación de 11 cajas de concreto.
- Suministro e instalación de 315 metros de cable 3-1x16mm² tipo NYY unipolar de clase 5.
- Suministro e instalación de 100 metros de cable 2G2.5mm² para el conexionado de la luminaria al cable NYY.
- La contratista deberá realizar el conexionado al tablero de distribución en baja tensión de la subestación N°05.

-Suministro e instalación de noventa (90) metros de cable 2G4mm², desde el tablero de distribución al poste de 11 metros ubicado en el centro de santa rosa 01, suministro e instalación de tres pastorales de fierro, cada pastoral deberá contar con su luminaria de 199w tipo LED.

- Suministro e instalación diez (10) equipos de alumbrado público de 199W tipo LED pastoral, donde SEDAPAL designe su instalación.
- Suministro e instalación cinco (05) equipos de reflectores de 125W tipo LED, donde SEDAPAL designe su instalación.

7.2.4 Estanque Regulador N°01:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Pintado de un (01) postes de concreto para alumbrado público de aprox. 9 m con pintura de color gris y azul.
- Pintado de seis (06) postes de fierro color azul Sedapal.

7.2.5 Estanque Regulador N°02:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Pintado de tres (03) postes de fierro color azul Sedapal.
- Suministro e instalación de tres (03) postes de fierro de 6m de altura, incluye pastoral y luminaria de 50w tipo LED.

7.2.6 Planta N°01:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Edificio de reactivos:
 - Suministro e instalación de tres (03) reflectores de 200w, con su respectivo soporte para el montaje de los reflectores en muro de concreto.
- Obra reparto y Decantadores:
 - Suministro e instalación de diez (10) luminarias de 141w tipo LED.
 - Suministro e instalación de seis (06) reflectores de 200w.
- Filtros:
 - Suministro e instalación de diez (10) reflectores de 200w tipo LED, con su respectivo soporte para el montaje de los reflectores.
- Suministro e instalación diez (10) equipos de alumbrado público de 199W tipo LED pastoral, donde SEDAPAL designe su instalación.
- Suministro e instalación cinco (05) equipos de reflectores de 125W tipo LED, donde SEDAPAL designe su instalación.
- Suministro e instalación de cien (100) luminarias tipo hermeticas LED de 31w donde designe Sedapal.

7.2.7 Planta N°02:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de diez (10) Luminarias de 199w tipo LED.
- Suministro e instalación de diez (10) luminarias de 141w tipo LED.
- Suministro e instalación de dieciséis (16) reflectores de 200w.
- Suministro e instalación de cincuenta (50) luminarias tipo hermeticas LED de 31w donde designe Sedapal.
- Suministro e instalación de doce (12) Luminarias LED del tipo High bay de 140w de potencia.

7.2.8 Tambo Real:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de treinta y siete (37) luminarias de 199w tipo LED.

7.2.9 Maestranza:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de diez (10) luminarias de 199w tipo LED.

7.2.10 Reservorios Vicentelo:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de cinco (05) luminarias 141w tipo LED.
- Suministro e instalación de diez (10) luminarias de 199w tipo LED.

7.2.11 Reservorios Menacho:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de diez (10) postes de concreto de 9 metros con pastoral y luminaria de 199w tipo LED.

7.2.12 Planta Huachipa:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de cuatro (04) reflectores de 200w tipo LED.
- Suministro e instalación de diez (10) luminarias de 199w tipo LED.
- Suministro e instalación de seis (06) reflectores de 125w tipo LED en zona de bombas de servicio de cloro y contralavado.
- Suministro e instalación de dos (02) reflectores de 125w tipo LED en zona de PTAR.
- Suministro e instalación de ocho (08) reflectores de 125w tipo LED en zona de galería de filtros.
- Suministro e instalación de quince (15) reflectores de 125w tipo LED en zona multiflos.
- Suministro e instalación de quince (15) reflectores de 125w tipo LED en zona tanque de contactos.
- Suministro e instalación de ocho (08) reflectores de 125w tipo LED en zona de sala de cloro.
- Suministro e instalación de trece (13) Luminarias LED del tipo High bay de 140w de potencia en la sala de cilindros de cloro.
- Suministro e instalación de diez (10) reflectores de 125w tipo LED en zona de bombas de extracción de lodos.
- Suministro e instalación de diez (10) reflectores de 125w tipo LED en zona de sopladores y compresores.
- Suministro e instalación de diez (10) reflectores de 125w tipo LED en zona de CCMs.
- Suministro e instalación de doce (12) reflectores de 125w tipo LED en zona de edificio SCADA.
- Suministro e instalación de treinta (30) luminarias tipo herméticas LED de 31w donde designe Sedapal.

7.2.13 Bocatoma Huachipa:

Actividades para el sistema de alumbrado externo:

- Suministro e instalación de diez (10) reflectores de 200w tipo LED.
- Suministro e instalación de quince (15) luminarias de 199w tipo LED para aliveaderos.
- Suministro e instalación de doce (12) luminarias de 199w tipo LED para limpiearejas.
- Suministro e instalación de seis (06) luminarias de 199w tipo LED para pozo de disipación.
- Suministro e instalación de cuatro (04) luminarias de 199w tipo LED para zona de caudalímetros.
- Suministro e instalación de diez (10) luminarias de 199w tipo LED donde designe Sedapal.
- Suministro e instalación de veinte (20) luminarias tipo herméticas LED de 31w donde designe Sedapal.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar la actividad 7.2 en un plazo máximo de cuatro (04) meses para los trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa, se iniciarán a partir del treceavo mes de iniciado el servicio.

EL CONTRATISTA deberá presentar un informe técnico dentro de los cinco (05) días calendario después de haber culminado las actividades de de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa.

7.3.- Especificaciones Generales:

7.3.1.- Trabajos en los sistemas de puesta a tierra:

Las características a cumplir por **EL CONTRATISTA** en forma obligatoria para todos los suministros e instalaciones del punto 7.1) son los siguientes:

- La contratista deberá proveer o suministrar todo cable para puesta a tierra, tubería de PVC-SAP, caja de registro de concreto, conectores, terminales, pletina de cobre, aisladores o cualquier ferretería necesaria para los trabajos de aterramiento del sistema eléctrico tanto para una nueva puesta a tierra como para los trabajos de mantenimiento de la puesta a tierra existente.
- El cable utilizado para cable de puesta a tierra deberá tener las siguientes características: conductor de cobre electrolítico recocido, aislamiento compuesto termoplástico, no halógeno, alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, a los productos químicos y grasas, retardante a la llama, la contratista deberá presentar al

inicio del servicio la documentación necesaria con las especificaciones técnicas del cable.

- El cemento conductivo deberá tener las siguientes características: tener una fuerza de comprensión de 27.6Mpa después de 28 días, material altamente higroscópico, PH neutro.
- La zanja necesaria para la instalación de tuberías de PVC, deberá ser de las siguientes dimensiones: 0.80m de profundidad, 0.50m de ancho.
- Las cajas de registro de concreto deberán ser de 400mm x 400mm x 300mm.
- Las cajas equipotenciales deberán tener las siguientes especificaciones mínimas:
 - Grado de protección : IP66
 - Temperatura de uso según norma : -25°C a +60°C
 - Material : Aluminio
 - Grado de IK a 20°C : IK08
 - Entrada de cables : paredes lisas
 - Norma de referencia : EN 60670-22
 - Dimensiones : 300mm largo x 200mm alto x 100mm profundidad aproximadamente.
 - Fijación mural con orejas de fijación que se encuentran en la base de la caja.
 - Junta de estanqueidad montado en la ranura de la tapa.
 - Esta deberá tener en su interior una barra de cobre de 200mm de largo y 50mm de espesor.
 - Deberá contar con acceso para los cables de puesta a tierra.
 - Deberá ser presentada previamente al supervisor para su aprobación.
- Si la contratista suministra electrodos del tipo estructural magneto activos, se deberá tomar en cuenta como mínimo las siguientes especificaciones:
 - Entregar carta de garantía mínima del fabricante por 10 años, la cual deberá estar respaldada por la contratista.
 - Material 100% cobre.
 - Deberá contar con protección contra impulsos del subsuelo.
 - Garantizar una impedancia total del sistema máximo de 2 ohmios.
 - Libre de mantenimiento.
- El conector tipo GAR deberá ser de alta aleación de cobre, se seleccionará según la sección del cable de puesta a tierra, UL467.

7.3.2.- Trabajos en los sistemas de alumbrado externo:

Las características a cumplir por **EL CONTRATISTA** en forma obligatoria para todos los suministros e instalaciones del punto 7.2) son los siguientes:

Para los Planos de alumbrado:

- La contratista deberá realizar la actualización del plano integral de alumbrado externo, de cada área de la Planta, en este plano se deberá detallar: tipo de poste, altura del poste, tipo de luminaria, potencia de la luminaria, recorrido del cable, profundidad del cable, sección del cable, distancia entre postes, cortes de las calles. Los planos serán aprobados por el supervisor de SEDAPAL.
- Presentar antes del inicio del servicio las especificaciones técnicas de los equipos de alumbrado externo, postes y cables que se suministrarán durante el servicio.

Para el montaje de las luminarias:

- El montaje de las luminarias se deberá realizar mediante una grúa manlíf (plataforma de trabajo en altura), la contratista deberá presentar los siguientes documentos al supervisor de Sedapal:
 - Certificado de operatividad del equipo Manlift.
 - Manual del Manlift en español.
 - Certificado de Homologación de operador de Manlift.
 - El equipo, debe contar con extintor en la canastilla y puntos de anclaje para el arnés del personal, del mismo modo señalética que indique el uso obligatorio de arnés de seguridad y cuidado caída de objetos.
- Se debe tomar en cuenta que la altura promedio de los postes en la planta es de 11 metros, y la mayor altura de los postes es de 20 metros.

Para los postes de fierro:

- Los postes de fierro deberán estar diseñados con una base que permita el mantenimiento y desmontaje de la luminaria.
- La contratista deberá presentar el diseño de los postes de fierro al supervisor de Sedapal para su aprobación.

Para las cajas de concreto:

- Las cajas de concreto serán con tapa de cemento de 300x300 mm, asimismo se deberá realizar el pintado e identificado de acuerdo a lo indicado por **SEDAPAL**

Para los postes de concreto:

- Los postes deberán ser fabricados bajo la norma NTP 399.027 norma de concreto armado para líneas aéreas, el acabado deberá ser liso y uniforme evitando fisuras mayores de 0.3mm, los postes serán de concreto armado centrifugado de 9/200/120/255, deberán llevar rotulado el nombre del fabricante, año de fabricación (como máximo se aceptará postes fabricados hasta el año 2017), altura en metros, carga de trabajo, en la base deberá tener agujero para el ingreso del cable de 40mm inclinado 45grados, en la cima del poste deberá tener agujero de salida de cable de 40mm inclinado 45 grados.
- Características generales: el color deberá ser del color natural del concreto, libre de porosidades e imperfecciones, las perforaciones no deberán presentar protuberancias, la parte superior del poste debe ser sellada con concreto en una longitud de por lo menos 10cm.

Pintado de los postes

- Pintado de todos los postes de iluminación exterior, para los postes de concreto con pintura de color gris y azul (poste y pastoral), para los postes de fierro con pintura azul (poste y pastoral) y el pintado del código en cada poste de alumbrado.
- El contratista deberá realizar el pintado de cada número de poste, en todos los postes de fierro y de concreto, según la numeración establecida en el plano, se deberá realizar un círculo de color blanco y la numeración en color negro.

Para la instalación de tubería de PVC-SAP:

- Antes de realizar los trabajos de zanja o excavación se deberán realizar los planos de diseño de las instalaciones eléctricas, previamente aprobados por el supervisor de SEDAPAL las dimensiones de las zanjas se deberán realizar de acuerdo a la cantidad de tuberías a instalarse por cada tramo, la tubería de PVC-SAP, deberá estar a una profundidad mínima de 0.70m.
- La tubería de PVC-SAP a suministrarse deberá cumplir con la norma NTP 399.006.
- Para la instalación de las tuberías de PVC se deberá realizar el tendido de una cama de tierra cernida de 100mm de espesor como mínimo.
- Las tuberías de PVC deberán ser cubiertas como mínimo con 200mm de tierra cernida de espesor en toda la zanja.
- Colocación de una cinta preventiva de riesgo eléctrico de color amarillo en todo lo largo de la zanja, a una profundidad de 200mm como máximo.
- El resto de la zanja será cubierta con tierra apisonada, el apisonado o compactación de tierra se deberá realizar con una maquina compactadora a combustible.
- La contratista no deberá rellenar la excavación con materiales conteniendo rocas grandes, ni materiales de pavimentación, ni escorias, ni desmonte, ni materiales corrosivos, en la medida que tales materiales puedan dañar las canalizaciones, o que no permitan la adecuada compactación del terreno.
- En los tramos donde el recorrido de la tubería de PVC-SAP, deba pasar por pistas, la contratista deberá realizar un banco de ductos eléctricos, el cual será enmallado y recubierto de concreto, de modo que se logre proteger la tubería del paso de maquinaria pesada.

Para el cableado eléctrico:

- Todas las conexiones y códigos realizarlo bajo la norma NTCSE.
- Realizar todo el conexionado con sus respectivas terminales, borneras e identificados de acuerdo a lo indicado por SEDAPAL y cableado a través de las bandejas de los dispositivos anteriormente descritos respetando todo el sistema de fuerza, mando y control del tablero ya existente, cumpliendo con la norma NTCSE.

- Todos los cables deberán ir marcados por un precintado donde indique el circuito eléctrico o electrónico al que pertenecen para una fácil identificación. (ROTULACION DE LOS CABLES EN LAS CAJAS DE PASO)
- Para la canalización del entubado en donde se considere necesario romper áreas verdes y/o pistas y/o infraestructuras civiles se realizará mediante el cortador de cemento para luego ser compactadas con el vibroaprisionador, luego deberán ser reparadas en su totalidad y en perfectas condiciones por EL CONTRATISTA.
- Todas las áreas verdes, pistas o infraestructuras civiles dañadas durante la ejecución del servicio deberán ser reparadas en su totalidad y en perfectas condiciones.
- Retiro y transporte de todos los desmontes y residuos metálicos a un punto que designe SEDAPAL.
- Todos los cables eléctricos deberán ser medidos su impedancia para establecer la capacidad de carga.
- Todos los cables eléctricos deberán ser rotulados con mangas termo contraíbles e impresos térmicamente con la codificación que indique SEDAPAL.
- El cable vulcanizado deberán cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas: tipo: NLT, conductor flexible suave cableado en haz, aislamiento de cloruro de polivinilo (aluminio, relleno de aluminio y cubierta común de aluminio, norma de fabricación: NTP 370.252 resistencia a la humedad abrasión y aceite, sin propagación de llama, número de hilos: 41, tensión máxima: 500v, tensión de servicio: 0.5 Kv, temperatura de operación: 70°C, para el caso de los cables vulcanizados tetrapolares el cuarto cable deberá ser necesariamente de color amarillo para la puesta a tierra.
- Todos los cableados innecesarios y/o existentes que serán reemplazados por nuevos deberán ser retirados a un lugar donde indique SEDAPAL.

Para las luminarias:

Todas a luminarias deberán tener una garantía mínima de 5 años.

La contratista deberá proporcionar las siguientes luminarias con las especificaciones técnicas mínimas que se detallan a continuación:

- Luminarias de 50w tipo LED.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA DE 50W		
ITEM	DESCRIPCION	
1	Norma de fabricación	IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, ASTM D 3359-17, IEC 62262, ASTM B117, LM79-08, ANSI C78.377, LM80-TM21, ANSI C136.41, IEC 62717, IEC 61000-3-2, IEC 62471
5	Potencia	50W o superior
6	Tensión nominal	220V +/- 7.5%. (el rango de +/- 7.5% es mínimo)
7	Frecuencia de operación	50/60Hz
8	Cuerpo de la luminaria	Aluminio inyectado a alta presión. Fuerte, liviano y resistente a la polución.
9	Acabado	Pintura poliesférica en polvo aplicada electrostáticamente y secado al horno.
10	Sistema de fijación	Regulable al pastoral mediante embone, incluye todos sus accesorios para uso de pastoral desde 1.0" (33.40 mm) hasta 2.0" (60,30 mm) de diámetro exterior
11	Resistencia de Impactos de la luminaria	>= IK08
12	Grado de Protección de la Luminaria	IP66
13	Driver (telegestión)	Protocolo de comunicación 0-10V, Multivoltaje y multifrecuencia.
14	Vida útil del Sistema (LED + Driver)	≥ 100000 h L70 B10 @ 25 Ta

15	LED	Tipo	SMD DC3030
		N° Led's	96
		Temperatura de color	4000K a 5000K, cumple con ANSI C78.377 :2017 y IES LM 79-08.
		CRI	>70
16	Eficacia Luminosa de la Luminaria		134.31Lm/W
17	Factor de Potencia		>= 0.95
18	Módulo de protección contra picos de sobretensión y sobre corriente		DPS 10KV/5KA.
19	Compatibilidad para sistemas de telegestión o control a distancia sistema "plug & play",		NEMA socket de siete 7 pines. Incluye un Shorting-Cap IP66.
20	Distorsión de Armónicos en corriente		< 20%

- Luminarias de 141 tipo LED.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA			
ITEM	DESCRIPCION		
1	Norma de fabricación		IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, ASTM D 3359-17, IEC 62262, ASTM B117, LM79-08, ANSI C78.377, LM80-TM21, ANSI C136.41, IEC 62717, IEC 61000-3-2, IEC 62471
4	Potencia		141W o superior
5	Tensión nominal		220V +/- 7.5%. (el rango de +/- 7.5% es mínimo.
6	Frecuencia de operación		50/60Hz.
7	Cuerpo de la luminaria		Aluminio inyectado a alta presión. Fuerte, liviano y resistente a la polución.
8	Acabado		Pintura poliesferica en polvo aplicada electrostáticamente y secado al horno.
9	Sistema de fijación		Regulable al pastoral mediante embone, incluye todos sus accesorios para uso de pastoral desde 1.0" (33.40 mm) hasta 2.0" (60,30 mm) de diámetro exterior
10	Resistencia de Impactos de la luminaria		>= IK08
11	Grado de Protección de la Luminaria		IP66
12	Driver		Protocolo de comunicación 0-10V, Multivoltaje y multifrecuencia.
13	Vida útil del Sistema (LED + Driver)		≥ 100000 h L90 @ 25 Ta 6 >=100000 h L70 @ 25 TA
14	LED	Tipo	SMD DC3030
		N° Led's	192
		Temperatura de color	4000K a 5275K +/- 275K, cumple con ANSI C78.377 :2017 y IES LM 79-08
		CRI	>70
15	Eficacia Luminosa de la Luminaria		>136lm/W
16	Factor de Potencia		>= 0.95
17	Módulo de protección contra picos de sobretensión y sobre corriente		DPS 10KV/5KA.
18	Compatibilidad para sistemas de telegestión o control a distancia sistema "plug & play",		NEMA socket de siete 7 pines. Incluye un Shorting-Cap IP66.

19	Distorsión de Armónicos en corriente	< 20%
----	--------------------------------------	-------

- Luminarias de 199w tipo LED.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA		
ITEM	DESCRIPCION	
1	Norma de fabricación	IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, ASTM D 3359-17, IEC 62262, ASTM B117, LM79-08, ANSI C78.377, LM80-TM21, ANSI C136.41, IEC 62717, IEC 61000-3-2, IEC 62471
4	Potencia	199W o superior
5	Tensión nominal	220V +/- 7.5%. (el rango de +/- 7.5% es mínimo)
6	Frecuencia de operación	50/60Hz.
7	Cuerpo de la luminaria	Aluminio inyectado a alta presión. Fuerte, liviano y resistente a la polución.
8	Acabado	Pintura poliesferica en polvo aplicada electrostáticamente y secado al horno.
9	Sistema de fijación	Regulable al pastoral mediante embone, incluye todos sus accesorios para uso de pastoral desde 1.0" (33.40 mm) hasta 2.0" (60,30 mm) de diámetro exterior
10	Resistencia de Impactos de la luminaria	IK09
11	Grado de Protección de la Luminaria	IP66
12	Driver	Protocolo de comunicación 0-10V, Multivoltaje y multifrecuencia.
13	Vida útil del Sistema (LED + Driver)	≥ 100000 h L90 @ 25 Ta 6 ≥100000 h L70 @25 TA
14	LED	Tipo SMD DC3030
		N° Led's 192
		Temperatura de color 4000K a 5275K +/- 275K, cumple con ANSI C78.377 :2017 y IES LM 79-08
		CRI >70
15	Eficacia Luminosa de la Luminaria	>136lm/W
16	Factor de Potencia	0.97
17	Módulo de protección contra picos de sobretensión y sobre corriente	DPS 10KV/5KA.
18	Compatibilidad para sistemas de telegestión o control a distancia sistema "plug & play",	NEMA socket de siete 7 pines. Incluye un Shorting-Cap IP66.
19	Distorsión de Armónicos en corriente	< 20%

- Reflector de 200w tipo LED.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA		
ITEM	DESCRIPCION	
1	Norma de fabricación	EN 60598-1:2015 EN 60598-2-5:2003 IEC 61000-3-2:2014

		EN 55015:2013 + A1:2015 EN 61547:2009 6 UL
4	Potencia	200W O SUPERIOR
5	Tensión nominal	220V +/- 7.5%. (el rango de +/- 7.5% es mínimo)
6	Frecuencia de operación	60Hz.
7	Cuerpo de la luminaria	Aluminio inyectado a alta presión. Fuerte, liviano y resistente a la polución.
8	Acabado	La carcasa de la luminaria deberá tener como acabado un recubrimiento de polvo de poliéster y un color similar al Gris RAL 7040 enarenado.
9	Sistema de fijación	El soporte de la luminaria (estribo) deberá ser fabricado de aluminio inyectado. Se fijará el estribo a la estructura mediante 2 pernos M12. Se deberá ajustar la inclinación de la luminaria mediante 2 pernos laterales al estribo.
10	Grado de Protección de la Luminaria	IP66
11	Resistencia de Impactos de la luminaria	>= IK08
12	CRI	mayor a 70
13	Flujo luminoso	29000lm o superior
14	eficacia luminica	154 lm/w
15	factor de potencia	0.95
16	Portección de sobrevoltaje	>= 6KV
17	Tiempo de vida	100 000hrs o superior. (L85) 6 100000 hrs L70
18	Temperatura de color:	5000K a 5700K 6 4000K a 5700K
19	Incluye dos opciones de montaje:	gancho para fijación y brazo de montaje ó brazo de montaje de lira en forma de U.

- Reflector de 125w tipo LED.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA		
ITEM	DESCRIPCION	
1	Norma de fabricación	EN 60598-1:2015 EN 60598-2-5:2003 IEC 61000-3-2:2014 EN 55015:2013 + A1:2015 EN 61547:2009
4	Potencia	125W O SUPERIOR
5	Tensión nominal	220V +/- 7.5%. (el rango de +/- 7.5% es mínimo)
6	Frecuencia de operación	60Hz.
7	Cuerpo de la luminaria	Aluminio inyectado a alta presión. Fuerte, liviano y resistente a la polución.
8	Acabado	Pintura poliesferica en polvo aplicada electrostáticamente y secado al horno.

9	Sistema de fijación	El soporte de la luminaria (estribo) deberá ser fabricado de aluminio inyectado. Se fijará el estribo a la estructura mediante 2 pernos M12. Se deberá ajustar la inclinación de la luminaria mediante 2 pernos laterales al estribo.
10	Grado de Protección de la Luminaria	IP66
11	Resistencia de Impactos de la luminaria	>= IK08
12	CRI	mayor a 70
13	Flujo luminoso	15000lm
14	eficacia luminica	110lm/w
15	factor de potencia	0.95
16	Protección de sobrevoltaje	>= 6KV
17	Temperatura de color:	5000K a 5700K o 4000K a 5700K
18	Tiempo de vida	100 000hrs o superior. (L85) o 100000 hrs L70

- Luminaria led high bay de 140w

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA		
ITEM	DESCRIPCION	
1	Norma de fabricación	EN 60598-1:2015 EN 62262 IEC 61000-3-2:2013 IEC 61000-3-3:2014 EN 55015:2013 + A1:2015 EN 61547:2009 EN 62493:2015 o UL
4	Potencia	140W O SUPERIOR
5	Tensión nominal	220V +/- 7.5%. (el rango de +/- 7.5% es mínimo)
6	Frecuencia de operación	60Hz.
7	Cuerpo de la luminaria	Aluminio inyectado a alta presión. Fuerte, liviano y resistente a la polución.
8	Acabado	La carcasa de la luminaria deberá tener como acabado un recubrimiento de polvo de poliéster y un color similar al Gris RAL 7040 enarenado. La óptica deberá ser de policarbonato.
9	Sistema de fijación	La luminaria deberá estar preparada para adosarse y suspenderse con accesorios adicionales (cable/gancho de suspensión).
10	Grado de Protección de la Luminaria	>= IP65
11	Resistencia de Impactos de la luminaria	>= IK08
12	CRI	mayor a 80
13	Flujo luminoso	19000lm
14	eficacia luminica	142 lm/w
15	factor de potencia	0.95

16	Portección de sobrevoltaje	>= 6KV
17	Tiempo de vida	100 000hrs o superior. (L85)
18	Temperatura de color:	5000k a 5700K..
19	Incluye dos opciones de montaje:	gancho para fijación y brazo de montaje.

- Luminarias led 31w

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA		
ITEM	DESCRIPCION	
1	Norma de fabricación	IEC 60598-1 / IEC 60598/2
4	Cada equipo deberá tener	dos tubos led de 15.5w.
5	Base del casquillo	G13
6	Vida util	60 000hr.
7	Color de la luminaria	luz día frio.
8	Temperatura de color	6500k
9	Eficacia lumínica	161lm/w
10	ndice de reproducción cromática	>80
11	frecuencia	60hz
12	factor de potencia	0.9
13	tensión de entrada	220-240v
14	Eficacia energética	: A++
15	Clase de protección IEC: seguridad clase I clase de protección:	IP 65 / IK06.
16	Material de la carcasa:	policarbonato.
17	Material cubierto óptica/lente	policarbonato difusor de luz: policarbonato.
18	Incluye	accesorios clips de resorte, cable de seguridad, accesorios de suspensión
19	longitud total	1215 mm.
20	ancho total	80 mm
21	altura total	76 mm.

Para las tuberías, tuberías flexibles y conectores metálicos:

- Las tuberías flexibles deberán ser de las siguientes características: material acero galvanizado con revestimiento de aluminio de doble estructura que hace el dobladillo para alta flexibilidad, grado de protección IP65, clasificación en 50086:4431.
- Los conectores metálicos deberán ser de las siguientes características: aleación cobre-zinc niquelado o zincado para conductores flexibles, la hermeticidad entre el conducto y el conector, grado de protección IP65, certificación UL N°E72620.
- Todas las tuberías rígidas que se adosarán a la pared deberán tener abrazaderas de acero galvanizado por cada metro y con prensaestopas de aluminio de ingreso a cada caja de paso.
- Todos los soportes de fijación deberán ser de acero galvanizado de 400 mm de alto x 100 mm de ancho x 3.5 mm de espesor.
- Todas las cajas, abrazaderas, tuberías rígidas y flexibles deberán ser ancladas con pernos de expansión y arandelas de acero inoxidable.
- Todas las cajas, abrazaderas, tuberías rígidas y flexibles innecesarios y/o existentes que serán reemplazados por nuevos deberán ser retirados a un lugar donde indique Sedapal.

8. Entregables:

Los entregables del servicio serán:

Nro.	Entregable	Plazo
1	Plan de Trabajo	En el 1er mes de iniciado el servicio
2	Informe de Primera Medición de puestas a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	
3	Informe de Primer mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 5vo mes de iniciado el servicio
4	Informe de Segunda medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 12vo mes de iniciado el servicio
	Informe de Primer Diseño e implementación de nuevos sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.3)	
5	Informes de Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa. (Según las actividades detalladas en 7.2)	En el 16vo mes de iniciado el servicio
6	Informe de segundo mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 18vo mes de iniciado el servicio
7	Informe de Tercera medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 24vo mes de iniciado el servicio
	Informe de segundo Diseño e implementación de nueva puesta a tierra (Según las actividades detalladas en 7.1.3)	
	Informe final del Servicio.	

Todos los entregables deberán presentarse en formato digital a través de la plataforma de la mesa de partes virtual de la página web de Sedapal (http://factibilidad.sedapal.com.pe:8080/atdc_virtual/) o de forma física en el Centro Operativo Principal La Atarjea, ubicado en la Av. Ramiro Prialé 210, El Agustino.

9. Herramientas y Equipos:

- Un (01) telurómetro digital.
- Un (01) equipo de medición multifunción especializado para medición de puesta a tierra en mallas.
- Un Man lift certificado para trabajos en altura.
- Una (01) cortadora de concreto armado con motor gasolinera de 19 HP o superior, profundidad máxima de corte: 190mm o superior, capacidad para disco de hasta 20", múltiples inyectores de agua para enfriamiento del disco, chasis rígido resistente a torceduras, fisuras y dobleces, flecha de disco de alta dureza, encendido eléctrico
- Dos (02) amoladoras de voltaje: 220 vac, potencia: 800 w o superior, velocidad sin carga: 11 000 rpm o superior, diámetro máximo del disco: 4 ½".
- Un (01) grupo electrógeno portátil de 5KW de potencia de 220 vac.
- Un (01) vibroaprisionador de potencia desarrollada: 2.8 kw o superior, profundidad máxima de compactación: 55 cm. o superior, peso de servicio: entre 58 y 64 kgs.

- Dos (02) taladros eléctricos de 1.5 HP o superior, 02 velocidades con percutor, incluye 10 juegos de brocas para fierro y cemento como mínimo.
- Dos (02) multímetros digitales portátiles con generador de corriente continua de 4-20 mA con una precisión de 0.015% de la lectura o menor, lazo de alimentación interna de 24 vdc, pantalla LCD con certificado de calibración emitido por INDECOPI o un laboratorio autorizado por INDECOPI con acreditación vigente, con una antigüedad de fecha de emisión no mayor a seis (06) meses a la fecha de inicio del servicio.

Los equipos de protección personal (EPP) que **EL CONTRATISTA** posea, deberán estar normados, de acuerdo a las normas técnicas peruanas, o a falta de éstas, con normas técnicas internacionales y certificadas por organismo acreditado. Las herramientas y equipos deben estar en condiciones operativas.

10. Materiales e insumos:

El CONTRATISTA deberá contar con los siguientes materiales como mínimo:

Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad
1	Luminarias de pastoral 50w tipo LED.	UN	8
2	Luminaria tipo pastoral 199W Led	UN	189
3	Luminaria tipo pastoral 141W Led	UN	25
4	Luminarias tipo hermética 31W Led	UN	200
5	Luminaria LED tipo HIGH BAY de 140w	UN	25
6	Reflector 125W Led	UN	96
7	Reflector 200W Led	UN	72
8	cable NYY 3-1X16MM2	Metro	525
9	Tubería 2" SAP	Metro	525

11. Personal Mínimo Requerido:

El CONTRATISTA, para el eficiente desarrollo de las actividades del servicio, designará al siguiente personal:

PERSONLA CLAVE:

Ingeniero Supervisor (01 persona)

Formación Académica

Profesional Titulado, colegiado y habilitado en Ingeniería Eléctrica ó Ingeniería Mecánica Eléctrica. El certificado de habilidad y la colegiatura serán presentados al momento de la participación efectiva en el contrato al Equipo Gestión Integral de Plantas.

Actividades a realizar

El Ingeniero Supervisor se encargará de supervisar las actividades a ejecutar descritas en el punto G. de las bases referidas en los términos de referencia, asimismo es el personal de enlace para las coordinaciones de trabajo entre el contratista y Sedapal.

Experiencia

Con experiencia mínima de tres (03) años en la supervisión y/o coordinación y/o dirección y/o conducción de: Servicios y/o trabajos y/o actividades de:

- Mantenimiento de sistemas de puestas a tierra o pozos a tierra y/o
- Diseño y/o mantenimiento de mallas de puesta a tierra y/o
- Mantenimiento y/o instalación de sistemas de alumbrado y/o
- Mantenimiento y/o instalación de tableros eléctricos de distribución de baja y/o media tensión y/o
- Mantenimiento de sistemas eléctricos en plantas industriales y/o
- Cableado y/o canalización de sistemas eléctricos de media y/o baja tensión.

La experiencia del Supervisor del servicio, será contabilizada a partir de la obtención de su colegiatura.

PERSONAL NO CLAVE:

Técnicos (02 personas)

Formación Académica

Técnico Eléctrico ó Técnico Electricista o Técnico en electricidad o Electricista Industrial o Electrotecnia industrial con titulación.

Actividades a realizar

Los técnicos ejecutaran las actividades descritas en el punto G. de las bases referidas en los términos de referencia del servicio.

Experiencia:

Deberá tener una experiencia mínima de tres (03) años en la ejecución de: Servicios y/o trabajos y/o actividades de:

- Mantenimiento de sistemas de puestas a tierra o pozos a tierra y/o
- Mantenimiento de mallas de puesta a tierra y/o
- Mantenimiento y/o instalación de sistemas de alumbrado y/o
- Mantenimiento y/o instalación de tableros eléctricos de distribución de baja y/o media tensión y/o
- Mantenimiento de sistemas eléctricos en plantas industriales y/o
- Cableado y/o canalización de sistemas eléctricos de media y/o baja tensión.

La experiencia, se considerará a partir de la fecha de obtención del título de Técnico a nombre de la Nación.

Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo (01 persona)

Formación Académica

Profesional en Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniería Industrial o Ingeniería Ambiental, con título profesional a nombre de la nación otorgado por universidad, colegiado y habilitado.

Capacitación

Deberá tener capacitación en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (OHSAS 18001) y/o Normativas de SST y/o Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC) y/o Trabajos de Alto Riesgo. Se requiere como mínimo 3 de estas capacitaciones en SST con una duración mínima de 4 horas lectivas cada una.

Nota: Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.

Experiencia:

Experiencia mínima de 2 años, realizando:

- Actividades de supervisión en seguridad y salud en el trabajo, en proyectos, obras, o industrias, y/o
- Implementar sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en proyectos, obras, o industrias, y/o
- Realizando diseño de programas de seguridad y salud en el trabajo y control de riesgos en SST.

La experiencia del Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo, será contabilizada a partir de su colegiatura.

La documentación que sustente la formación académica, capacitación y experiencia del personal no clave, deberá presentar al inicio de su participación efectiva en el contrato al Equipo

12. Forma de Pago:

El pago se realizará mediante pagos parciales y dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del servicio por parte del Equipo Gestión Integral de

Plantas, que será otorgada en un plazo máximo de siete (7) días calendario, contados a partir de la entrega de la factura e informe(s) por parte de **EL CONTRATISTA**.

La forma de pago se realizará de acuerdo a lo siguiente:

Nro.	Entregable	Plazo	% de Pago	% Acumulado
1	Plan de Trabajo	En el 1er mes de iniciado el servicio	5%	5%
2	Informe de Primera Medición de puestas a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)			
3	Informe de Primer mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 5to mes de iniciado el servicio	15%	20%
4	Informe de Segunda medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 12vo mes de iniciado el servicio	20%	40%
	Informe de Primer Diseño e implementación de nuevos sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.3)			
5	Informes de Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa. (Según las actividades detalladas en 7.2)	En el 16vo mes de iniciado el servicio	25%	65%
6	Informe de segundo mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 18vo mes de iniciado el servicio	15%	80%
7	Informe de Tercera medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 24vo mes de iniciado el servicio	20%	100%
	Informe de segundo Diseño e implementación de nueva puesta a tierra (Según las actividades detalladas en 7.1.3)			
	Informe final del Servicio.			

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

- Informe del supervisor designado por el Equipo Gestión Integral de Plantas, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobantes de pago.
- Informes y actas de conformidad.

La documentación a cargo del contratista debe presentar en mesa de partes física o virtual. La mesa de partes física se encuentra sito en Autopista Priale N° 210, El Agustino. La mesa de partes virtual se accede mediante la página web de la Entidad: [www.sedapal.com.pe](http://factibilidad.sedapal.com.pe:8080/atdc_virtual/) (http://factibilidad.sedapal.com.pe:8080/atdc_virtual/).

13. Sistema de Contratación:

El presente procedimiento de selección se rige por el sistema de a Suma Alzada.

14. Fuente de Financiamiento:

Recursos directamente recaudados

15. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución del servicio será de veinticuatro (24) meses calendario, contados a partir del día siguiente de la designación del Supervisor del contrato por parte del Equipo Gestión Integral de Plantas. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo que debe coincidir con lo establecido.

La designación del Supervisor del contrato se realizará en un plazo no mayor a cinco (5) días de recepcionado el expediente por parte del Equipo Programación y Ejecución Contractual.

ITEM	Descripción de actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
7.1.1	Mediciones de los sistemas de puesta a tierra																								
7.1.2	Actividades de mantenimiento de puesta a tierra																								
7.1.3	Diseño e implementación de nueva puesta a tierra																								
7.1.4	Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa																								

16. Lugar de Ejecución:

El servicio a contratar abarca el ámbito de las plantas de tratamiento de La Atarjea y Huachipa, sito en la Av. Ramiro Priale Nro. 210 – El agustino y Av. Carapongo S/N – Lurigancho/Chosica.

17. Medio Ambiente en la ejecución del servicio:

De ser el caso, si EL CONTRATISTA, durante la ejecución del servicio genere impactos ambientales negativos que pudieran afectar al ambiente, la salud y los recursos naturales durante la ejecución de su servicio, deberá presentar mensualmente, evidencias documentarias que demuestren las medidas implementadas para mitigar, controlar, remediar, compensar dichos impactos, en cumplimiento de la legislación ambiental nacional vigente.

SEDAPAL a través del Equipo Gestión Ambiental y Servicios Ecosistémicos, tiene la facultad de realizar auditorías planificadas o inopinadas, a fin de garantizar que EL CONTRATISTA, cumpla con lo dispuesto en el párrafo anterior.

Si por el incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, SEDAPAL recibe sanción o multa por las entidades de competencia ambiental durante la ejecución del servicio, el supervisor del servicio deberá aplicar al CONTRATISTA, la penalidad correspondiente.

Nota: La penalidad por incumplimiento de la legislación, reglamentación, requisitos legales y otros requisitos aplicables a la normatividad ambiental vigente, que pudiera ocurrir durante la ejecución del servicio, será efectuada por el área usuaria, pudiendo solicitar el apoyo técnico del Equipo Gestión Ambiental y Servicios Ecosistémicos (EGASE).

18. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en la ejecución del servicio:

18.1. EL CONTRATISTA, deberá remitir antes del inicio de su servicio la documentación solicitada en el siguiente cuadro, al Equipo Gestión Integral de Plantas:

Caso	Duración del servicio	Clasificación del Riesgo (1)	DOCUMENTACIÓN QUE LA CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR			
			Plan Anual de SST	Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	SCTR	Examen de Aptitud Médica (3)
1	MAYOR A 30 DÍAS	ALTO	SI	- - -	SI	SI

2	MENOR A 30 DÍAS	ALTO	---	SI	SI	SI
3	MAYOR A 30 DÍAS	BAJO	SI	---	(2)	---
4	MENOR A 30 DÍAS	BAJO	---	SI	(2)	---

(1) Cabe resaltar que se deberá considerar la clasificación del riesgo, bajo los siguientes criterios:

- RIESGO ALTO: Actividades dentro de la Planta del COP La Atarjea, Planta Huachipa. Talleres, PTARs, Centros de Servicios, Patios de maniobras, Cámaras de Rebombeo, Buzones, Pozos, Laboratorios.
- RIESGO BAJO: Actividades administrativas (consultoría), exceptuando la visita a los ambientes de trabajo considerados como alto riesgo.

(2) En estos casos solo se le solicita al contratista un seguro contra accidentes, con una cobertura de atención de salud por accidentes e indemnización por incapacidad; sin embargo, en caso se realice (por lo menos un día) una actividad dentro de la clasificación de riesgo alto, se deberá remitir el SCTR con cobertura por el periodo que dure la actividad.

(3) El examen de aptitud médica, deberá realizarse a todo el personal involucrado en el numeral 11 del presente documento, de acuerdo a las actividades a realizar, y tomando como referencia los protocolos normativos, para los exámenes médico ocupacionales.

18.2. EL CONTRATISTA, deberá informar de inmediato a SEDAPAL de cualquier accidente de trabajo ocurrido en cumplimiento de la ejecución de las actividades del Contrato.

18.3. EL CONTRATISTA, deberá cumplir con lo estipulado en:

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria - la Ley 30222.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus posteriores modificatorias.
- Resolución Ministerial 375-2008-TR, Norma básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de riesgo Disergonómico.
- Resolución Ministerial 312-2011-SA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad.
- Decreto Supremo N° 015-2005-SA, Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo.
- Resolución Ministerial 148-2012-TR, Guía y Formatos referenciales para el procedimiento de selección de los representantes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo-CSST y su instalación, en el sector público.
- ["Directiva administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2", aprobado por Resolución Ministerial N°022-2024-MINSA y sus posteriores modificaciones](#)
- Entre otras relacionadas.

En lo que respecta al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, deberá velar adicionalmente, por la preservación del medio ambiente, en el entorno de las faenas.

18.4. EL CONTRATISTA deberá realizar una inspección de las instalaciones antes de iniciar las labores, para poder tener un mejor análisis de las condiciones y características de los ambientes de trabajo para un adecuado desarrollo de la Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y determinación de Controles (IPERC) o Análisis de Trabajo Seguro (ATS). Para esta inspección deberá participar el supervisor de servicio, el contratista y podrá solicitarse la participación del ESHO, dicha inspección quedará asentada, por el área usuaria (Supervisor del servicio), mediante el DGMFO028 Acta de Reunión, la misma que debe esta archivada en conjunto con la documentación que presente el contratista antes del inicio del servicio (numeral 19.1.).

Por lo que, al inicio del servicio EL CONTRATISTA presentará al Equipo Gestión Integral de Plantas, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado y firmado por el ingeniero de

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de su representada, el que deberá ser un Profesional con especialidad y experiencia en Seguridad y Salud Ocupacional, de acuerdo a los requisitos exigidos por la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su modificatoria mediante la Ley N° 30222 y su Reglamento (D.S. 005-2012-TR, y su modificatoria mediante D.S. 001-2021-TR), y acorde a los lineamientos del anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR (Contenido mínimo del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo), el SCTR (del total de trabajadores que ingresarán a las instalaciones de SEDAPAL), Análisis de Trabajo Seguro – ATS, visado por su ingeniero de SST de ser el caso, y el examen de aptitud médica (del total de trabajadores que ingresarán a las instalaciones de SEDAPAL).

Finalmente, EL CONTRATISTA deberá remitir dentro de la información de reporte periódico (informes o valorizaciones) al área usuaria (Supervisor del servicio), los documentos que sustenten el cumplimiento y seguimiento de su Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo o AST.

19. Uso de instalaciones y/o recursos de SEDAPAL:

Salvo aquellos casos en que, por la naturaleza de las labores operativas a realizarse, EL CONTRATISTA no deberá hacer uso de las instalaciones de SEDAPAL. Caso contrario, deberán gestionar una autorización expresa de la Gerencia de Producción y Distribución Primaria.

Queda prohibido, bajo responsabilidad del Equipo Gestión Integral de Plantas, prestar cualquier tipo de facilidades adicionales que no estén contempladas en las presentes bases.

20. Responsabilidad del Contratista:

EL CONTRATISTA es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada, de acuerdo a lo indicado en el artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado – D.S. N° 082-2019-EF TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.

21. Obligaciones del CONTRATISTA:

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con el objeto materia del presente servicio, con estricta sujeción a las Bases del presente procedimiento de selección y las condiciones generales de su oferta, que formará parte integrante del Contrato, que se suscriba con EL CONTRATISTA, así como a los términos y condiciones del mismo, entre otras, las siguientes:

1. Ejecutar los trabajos de acuerdo a las especificaciones técnicas descripciones en los presentes Términos de Referencia y demás consideraciones que se encuentran contenidas en dichos términos.
2. Presentar al Equipo Gestión Integral de Plantas, antes del inicio del servicio un plan y cronograma de trabajo calendarizado y detallado, desde el inicio del servicio hasta la culminación y puesta en marcha del mismo, para su aprobación correspondiente, previa coordinación directa con el área señalada, por lo que EL CONTRATISTA deberá asumir la responsabilidad de la planificación, programación y ejecución de las actividades requeridas por el servicio a contratarse en el tiempo requerido por SEDAPAL.
3. Entregar como medida de seguridad al Equipo Gestión Integral de Plantas, con 24 horas de anticipación antes del inicio del servicio una relación del personal de acuerdo a su oferta que pondrá a disposición del servicio detallando los siguientes datos: Apellidos y nombres completos, domicilio actual y DNI y copia del documento que acredite que dicho personal cuenta con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
4. Contar y proveer con el equipamiento, herramientas, equipos, maquinarias, materiales, suministros, insumos y medios logísticos necesarios, para el cumplimiento de los servicios solicitados de manera eficiente, eficaz y dentro de los plazos establecidos, por lo que cualquier equipamiento adicional para la ejecución del servicio será responsabilidad de EL CONTRATISTA.
5. Garantizar por medidas de seguridad, que durante la ejecución del servicio, los trabajadores bajo su administración estén debidamente uniformados con la indumentaria adecuada para la actividad a efectuarse, y portando su carnet de identificación con fotografía (fotocheck) ubicado en el lado superior izquierdo del pecho, y debidamente firmado por el Gerente General de su empresa. Así como, responsabilizarse plenamente por el desempeño y comportamiento de la labor que realice el personal asignado a prestar el servicio para SEDAPAL, así como su correcto comportamiento dentro de la jornada laboral que prestan el servicio.

6. Proporcionar la dirección técnica, supervisión y evaluación de las actividades involucradas en el servicio, en forma permanente y oportuna durante el desarrollo de sus actividades, logrando el cumplimiento de lo programado en el plan de trabajo.
7. Contar con una estructura organizacional que le permita entregar los servicios solicitados de manera eficiente, eficaz y dentro de los plazos establecidos.
8. Cumplir y asumir las obligaciones laborales y tributarias con su personal que prestan servicio a SEDAPAL. Por lo que EL CONTRATISTA deberá de asumir, en su totalidad, el pago oportuno de los sueldos, las obligaciones laborales, tributarias y leyes y beneficios sociales, a que tengan derecho el personal de EL CONTRATISTA que destaque en la prestación del servicio contratado, así como cualquier otra obligación de carácter laboral.
9. Proveer obligatoriamente y asumir la responsabilidad de la utilización de los implementos de protección personal (casco, guantes, botines entre otros) y dispositivos de seguridad que permitan a sus trabajadores realizar sus labores debidamente protegidos en función de la actividad que estos desarrollan durante el servicio, así como la prevención de accidentes al personal de SEDAPAL.
10. Aceptar cualquier procedimiento de supervisión y/o fiscalización que efectúe en cualquier momento y sin previo aviso personal designado por SEDAPAL, para lo cual brindará las facilidades del caso. Esta labor de supervisión no interferirá la ejecución de los trabajos encomendados. Así como, subsanar las deficiencias técnicas que detecte y comunique SEDAPAL.
11. Abstenerse de efectuar cualquier tipo de cobranza, así como de insinuar el pago de propinas u otro bajo apercibimiento de resolución del contrato.
12. Celebrar, cuando así lo solicite SEDAPAL, reuniones de coordinación, con participación de los responsables de las partes.
13. Evitar la subcontratación o transferencia total o parcial de las actividades del servicio contratado, y de ser necesario, deberá contar con el consentimiento previo escrito de SEDAPAL, bajo sanción de resolución del presente contrato.
14. No contratar personal técnico o profesionales que labore o brinde servicios expresos a SEDAPAL.
15. Previo al inicio del servicio EL CONTRATISTA presentará al Equipo Gestión Integral de Plantas:
 - Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por su Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de corresponder según la norma establecida.
16. Realizar como mínimo 04 capacitaciones al año en SST, de acuerdo a la naturaleza del riesgo a los que están expuestos los trabajadores, y llevar los registros de capacitación durante la vigencia del contrato con SEDAPAL.
17. SEDAPAL exigirá al CONTRATISTA, el estricto cumplimiento de lo solicitado en el presente Literal y sus subtítulos, bajo apercibimiento de sanciones, de acuerdo a lo indicado en la Tabla de Penalidades de las presentes Bases, considerando las penalidades como faltas que atentan al servicio tanto a la integridad física y salud de los trabajadores propios, como a contratados, además de ser documentación de cumplimiento legal.

22. Obligaciones de SEDAPAL:

1. El área usuaria deberá designar al personal de supervisión para la formalización del inicio del servicio.
2. Proporcionar la documentación e información necesaria para el desarrollo adecuado del servicio.
3. Tramitar y ordenar el pago de las facturas presentadas por EL CONTRATISTA, de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en las Bases.
4. Exigir, a través del Equipo Gestión Integral de Plantas de la Gerencia de Producción y Distribución Primaria, el estricto cumplimiento de todos los términos y condiciones del presente Contrato, siendo EL CONTRATISTA responsable de su sujeción a las Bases y a las condiciones generales de su Propuesta técnico económica del Postor, que forma parte integrante del contrato que se suscribe con EL CONTRATISTA, estando facultada la primera para aplicar multas, sanciones y/o penalidades, pudiendo de ser el caso, plantear la resolución del Contrato.
5. Evaluar permanentemente las actividades desarrolladas por EL CONTRATISTA para verificar el cumplimiento de las cláusulas del contrato.

23. Seguros:

EL CONTRATISTA deberá contar, con una Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, que proporcione, a los trabajadores asignados al servicio, una cobertura adicional en caso de accidentes laborales, rehabilitación y readaptación al trabajo, prótesis y aparatos

ortopédicos, indemnización y pensión por invalidez, pensión de sobrevivencia y gastos de sepelio en caso de fallecimiento derivados de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Dicha póliza deberá ser entregada al Equipo Gestión Integral de Plantas a la suscripción del acta de inicio del servicio y deberá mantenerse vigente durante toda la ejecución del mismo.

SEDAPAL a través del Equipo Gestión Integral de Plantas, solicitará al contratista la presentación de las Pólizas que otorguen cobertura a los riesgos propios del Contrato:

- Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual por un monto equivalente al 25% del valor del monto del contrato, con un mínimo de USD \$ 30 000,00 (Treinta mil y 00/100 dólares americanos).

Condiciones Especiales:

- Incluir a SEDAPAL como asegurado.
- SEDAPAL y/o funcionario tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.
- Esta póliza será primaria ante cualquier póliza.

- Póliza de Deshonestidad por un monto mínimo de USD \$ 10 000,00 (Diez mil y 00/100 dólares americanos).

Condiciones Especiales:

- Incluir a SEDAPAL como asegurado.
- Esta póliza será primaria ante cualquier póliza.
- Incluye precisión que se cubren tanto bienes propios como de terceros bajo cargo, custodia o control y/o sobre los cuales sea responsable.

Las pólizas de Responsabilidad Civil Extracontractual y Deshonestidad deberán ser entregadas al Equipo Gestión Integral de Plantas, a la suscripción del acta de inicio del servicio y deberán mantenerse vigentes durante toda la ejecución del mismo.

El contratista podrá presentar pólizas con vigencia para el primer año de ejecución contractual, con cargo a ampliar la vigencia hasta la culminación del servicio en el caso el periodo de ejecución del servicio supere los 12 meses.

El comprobante de pago de la Póliza de Responsabilidad Civil y Deshonestidad, será presentado en original, cancelado y firmado o en su defecto la factura electrónica del pago, en el caso de pagos fraccionados se presentará el cronograma de pago y el primer pago efectuado, dicho documento debe consignar la nomenclatura del procedimiento de selección, descripción del servicio y el nombre del consorcio y sus integrantes de ser el caso.

Asimismo, de acuerdo al D.S. N° 009-2020-TR, del 10.02.2020, el CONTRATISTA, deberá contar con un Seguro de Vida Ley, para los trabajadores asignados al servicio, con el propósito de proporcionar a los trabajadores una cobertura adicional ya sea por muerte natural, accidente de trabajo o invalidez permanente, el mismo que deberá ser presentado al Equipo Gestión Integral de Plantas, a la suscripción del acta de inicio del servicio y deberá mantenerse vigente durante toda la ejecución del mismo.

La responsabilidad del Contratista no se eliminará al monto asegurado en las pólizas contratadas ni a sus coberturas; por lo que éste responderá por todos los daños y perjuicios resultantes con ocasión de la prestación del servicio.

24. Penalidades:

La aplicación de penalidades por retraso injustificado en la atención del servicio requerido y las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los Artículos 162 y 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, respectivamente.

Se establece una Tabla de Otras Penalidades, distintas a la penalidad por mora en la ejecución de la prestación, de conformidad con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
01	NO ENTREGAR RELACIÓN DE PERSONAL Y CRONOGRAMA DE TRABAJO Por no cumplir con entregar la relación del personal y cronograma de trabajo con veinticuatro (24) horas de anterioridad al inicio de los trabajos. La penalidad será por ocurrencia, después de la fecha indicada por SEDAPAL.	30% de la UIT	• Informe del Supervisor del Contrato designado por el Equipo Gestión Integral de Plantas.
02	PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL Por no presentar el Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, con los aspectos requeridos, el primer día de iniciado el desarrollo del presente contrato. La penalidad se aplicará por día de retraso, después de la fecha indicada por SEDAPAL.	20% de la UIT	• Carta de notificación, por medio físico o vía correo, de incumplimiento al Contratista otorgando un plazo de dos (02) días hábiles para su subsanación.
03	INDUMENTARIA y FOTOCHECK Trabajador de EL CONTRATISTA que no cuente con la indumentaria o fotocheck o que los tenga incompleto y/o en mal estado. La penalidad será por trabajador y por ocurrencia (Mal estado: Deteriorado, roto, malogrado, reparado).	10% de la UIT	• Carta JEGIP enviado por medio físico o vía correo a la contratista comunicando la penalidad impuesta.
04	RESPECTO AL PERSONAL Personal de EL CONTRATISTA , que realice labores que no estén relacionadas con la prestación del servicio. La penalidad será por ocurrencia.	30% de la UIT	
05	IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Trabajador de EL CONTRATISTA que no cuente con los implementos de protección personal ó que los tenga incompleto y/o en mal estado. La penalidad será por persona y por ocurrencia (Mal estado: Deteriorado, roto, malogrado, reparado, incompleto).	30% de la UIT	• Las multas aplicadas serán descontadas en el pago de las valorizaciones mensuales del servicio, dichas multas en total no podrán exceder el tope máximo del 10 % del monto contratado, pudiendo ser causal de Resolución del Contrato.
06	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Trabajador de EL CONTRATISTA que no cuenta con ellos o que no sean los adecuados o que los tenga incompletos. La penalidad será por ocurrencia; así como los equipos o herramientas que se encuentren en mal estado de funcionamiento. Se definirá por equipo o herramientas en mal estado lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas aisladas rajadas. • Herramientas reparadas artesanalmente. • Herramientas de poder con cables rotos, rajados, dañados, o que no cumpla con la función principal de funcionamiento. 	50% de la UIT	
07	INCUMPLIMIENTO DEL PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO Cuando se detecte que EL CONTRATISTA incumplió el plan y cronograma de trabajo (actividades a realizar según el plan de trabajo). Por incumplimiento total o parcial de las actividades programadas. El Contratista no deberá modificar el plan y cronograma de trabajo sin la revisión y aprobación correspondiente por el Equipo Gestión Integral de Plantas. La penalidad será aplicada por actividad o trabajo	70% de la UIT	
08	INCUMPLIMIENTO DE LA PRESENTACIÓN EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Se penalizará por no entregar en el plazo previsto la totalidad de las herramientas, maquinarias solicitado	70% de la UIT	

	en el servicio, así como incumplir total o parcialmente. La penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento y deberá ser presentado a Sedapal para su revisión y aprobación correspondiente por el Equipo Gestión Integral de Plantas.	
09	<p>ENTREGA INOPORTUNA DE LOS ENTREGABLES</p> <p>Se penalizará por no entregar en el plazo previsto la totalidad de los entregables solicitados. La penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento y deberá ser presentado a Sedapal para su revisión y aprobación correspondiente por el Equipo Gestión Integral de Plantas.</p>	40% de la UIT
10	<p>CALIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS</p> <p>La penalidad será por trabajo mal ejecutado y además de la penalidad de EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para SEDAPAL. La penalidad será por trabajo mal ejecutado y/o que no esté de acuerdo a los términos de referencia descritos en las Bases.</p> <p>Además de la penalidad, EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para SEDAPAL.</p>	70% de la UIT
11	<p>SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS TÉCNICAS</p> <p>Por no subsanar las deficiencias técnicas de mantenimiento, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los valores de resistencia de los pozos a tierra no llegan a los valores requeridos. Los equipos y/o materiales suministrados instalados no están conforme a las especificaciones técnicas requeridas. <p>Que detecte el personal autorizado por SEDAPAL. La penalidad será por ocurrencia.</p>	50% de la UIT
12	<p>INFORMACIÓN</p> <p>Cuando EL CONTRATISTA no presente la información previamente solicitada y coordinada en la fecha establecida o presentarla incompleta o presenta falseada, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> El avance de las actividades realizadas en campo no corresponde con la información presentada por el contratista. Cuando los equipos y/o materiales propuestos por el contratista al inicio del servicio no corresponden con los equipos y/o materiales instalados en campo. <p>La penalidad será por ocurrencia</p>	20% de la UIT
13	<p>CALIDAD DE MATERIALES, SUMINISTROS Y EQUIPOS</p> <p>Por empleo de materiales y/o equipos y/o herramientas y/o suministros y/o insumos no establecidos en las presentes Bases o que no cumplan las especificaciones técnicas y/o que atenten contra el medio ambiente. la penalidad será por cada caso detectado, y EL CONTRATISTA deberá retirar dicho materiales y/o suministro y/o insumo y reemplazarlo por otro que cumpla con las características técnicas establecidas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para SEDAPAL.</p>	70% de la UIT

14	<p>ACTOS DOLOSOS</p> <p>Cuando se compruebe que el personal de EL CONTRATISTA realizó actos dolosos en perjuicio de SEDAPAL o terceros. Además, se descontará a EL CONTRATISTA el monto por daños ocasionados, y la separación inmediata del o los trabajadores involucrados.</p> <p>Los actos dolosos se refieren a todas las acciones delictivas que pudieran ser ejecutadas por el personal de EL CONTRATISTA, como robos y/o todo acto intencional que es punible y está hecho en forma deliberada a pesar de conocer que corresponde a un delito. La penalidad será por ocurrencia.</p>	<p>100% de la UIT</p> <p>Además, se descontará el monto total del perjuicio y la separación del infractor</p>
15	<p>INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD</p> <p>Por incumplimiento con las normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con el Reglamento de la Ley N° 29783, aprobada mediante Decreto Supremo 005-2012. La penalidad será por actividad programada.</p>	<p>20% de la UIT</p>
16	<p>PÓLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SALUD</p> <p>Por no presentar la contratación de un Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de pensión y Salud (SCTR) vigente, donde figuré todo el personal para que efectué el servicio. Cada póliza debe comprender por separado, la Cobertura de Salud de Invalidez y Sepelio (esta última incluye supervivencia). EL CONTRATISTA debe presentar la póliza de seguro en la fecha indicada por SEDAPAL. la penalidad se aplicará por día de retraso, después de la fecha indicada por SEDAPAL.</p>	<p>20% de la UIT</p>
17	<p>INCUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PARA EL PAGO Por no cumplir en su totalidad con las actividades señaladas en el presente servicio. la penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento.</p>	<p>50% de la UIT</p>
18	<p>NO REEMPLAZAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS DEFECTUOSO</p> <p>El Contratista tendrá que dentro de las 24 horas de recibida la comunicación de Sedapal (correo electrónico y/o Carta), deberá proceder con la instalación y puesta en marcha del equipo defectuoso por un equipo nuevo de iguales características y dimensiones de lo instalado. la penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento.</p> <p>Por material y equipo defectuoso se define cuando el equipo o material no cumple con la función prevista, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luminaria instalada por el contratista no enciende. • Luminaria instalada no funciona correctamente en comparación con los demás equipos instalados por el contratista y de las mismas características. • Cuando las tapas de las cajas de concreto o de las cajas equipotenciales no puedan ser abiertas. • Los materiales instalados (cajas equipotenciales, cajas de concreto, tubos de PVC, varillas de cobre, cables eléctricos), se encuentran rotos y/o deteriorados. 	<p>50% de la UIT</p>

19	POR INCUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE A LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO La penalidad será establecida por el Supervisor del servicio, quien notificará al EL CONTRATISTA sobre la falta cometida, permitiéndole que subsane la falta en un plazo gestión de veinticuatro (24) horas. Si después de aplicada la penalidad, la falta continúa, se volverá a aplicar la sanción hasta cuando ella sea subsanada.	20% de la UIT
20	REEMPLAZO DE PERSONAL SIN AUTORIZACION PREVIA Cuando el CONTRATISTA reemplace a su personal propuesto en su oferta (Sobre N° 1), al inicio o durante el servicio sin autorización previa de SEDAPAL . la penalidad será por persona.	20% de la UIT
21	LABORES NO RELACIONADAS AL SERVICIO Personal del CONTRATISTA , que realice labores que no estén relacionadas con la prestación del servicio. La penalidad será por ocurrencia.	20% de la UIT
22	DETEREORAMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE SEDAPAL Se penalizará por el deterioro de cualquiera de las máquinas, equipos o estructuras de Sedapal realizado por el personal del contratista durante su permanencia en las instalaciones de Sedapal. El Contratista deberá reparar o reponer la máquina, equipo o estructura dañada, sin costo alguno para SEDAPAL. La penalidad será por cada hallazgo y además de la penalidad. <ul style="list-style-type: none"> • Rajadura de vidrios de ventanas. • Producir abolladuras a las carcasas de los equipos de Sedapal como motores, actuadores, tableros, etc. • Producir la rotura de materiales como: bandejas, tuberías de PVC, tuberías Conduit, marcos de ventanas, cables eléctricos, sardineles, etc. • Picadura o rayadura de paredes de concreto o paredes de draywall. 	50% de la UIT
23	ENTREGA INOPORTUNA DE LOS REPUESTOS Se multará por no entregar en el plazo previsto la totalidad de los entregables solicitados. la penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento.	40% de la UIT

UIT: Unidad Impositiva Tributaria, vigente al momento de cometida la falta o infracción.

25. Seguridad de la Información:

A efectos de otorgar la seguridad de la información durante la Contratación de Servicios en General a contratar mediante Concurso Público, en las que exista intercambio de información el postor que obtenga la buena pro suscribirá el Acuerdo de Confidencialidad a la firma del contrato, sujetándose a las cláusulas dispuestas en el citado acuerdo.

26. Código de Ética:

El Contratista declara conocer el contenido y alcance del código de ética de SEDAPAL, disponible en su página web corporativa: www.sedapal.com.pe (Nuestra Empresa/Quienes Somos/Buen Gobierno Corporativo/Código de Ética de Sedapal).

El Contratista se hace responsable de la difusión y cumplimiento del contenido y alcance del código de ética de SEDAPAL por parte de sus subordinados y/o subcontratistas si los hubiera.

27. Acciones del Sistema de Control Interno:

El Contratista queda sometido a las auditorías que efectúe La Empresa, con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato, referido al rendimiento y nivel de avance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable al objeto del contrato y otros que requiera La Empresa. Estas auditorías estarán a cargo de los administradores del contrato.

28. Impedimentos:

Cualquiera sea el régimen legal de contratación aplicable, están impedido de ser participantes, postores, contratistas y/o subcontratistas, las personas naturales y jurídicas que se encuentren comprendidas en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019-EF - Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.

Tratándose de consorcios, el impedimento se extiende a los representantes legales o personas vinculadas a cualquiera de los integrantes del consorcio.

29. Anticorrupción y No Participación en Prácticas Corruptas:

SEDAPAL exige a todos los contratistas, proveedores, consultores, y personal relacionado, observar los más altos niveles éticos y denunciar, a través de la página web www.canaldenunciasedapal.cpm.pe, todo acto sospechoso de constituir una práctica fraudulenta o corrupta respecto de la cual tomen conocimiento antes, durante o después del procedimiento de contratación que les vincula con SEDAPAL. Las prácticas fraudulentas o corruptas comprenden: (i) prácticas corruptivas, (ii) prácticas fraudulentas, (iii) prácticas coercitivas, (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. Para proteger a los denunciantes, SEDAPAL ha incluido en el Protocolo de Registro, Atención e Investigación de Denuncias tres garantías: Anonimato, confidencialidad e independencia.

En caso SEDAPAL, compruebe la comisión de cualquiera de las prácticas anteriormente descritas, a excepción del acto de fraude, podrá invocar la resolución inmediata del contrato, por incumplimiento de la cláusula, sin lugar a pago por daños y perjuicios.

SEDAPAL define para estos efectos los siguientes términos:

- (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte.
- (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación.
- (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte.
- (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes, realizada con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) Una práctica obstructiva consiste en:
 - a. Destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación de SEDAPAL sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - b. Todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección de SEDAPAL y derechos de auditoría que le corresponden.

30. Responsabilidad Patrimonial Solidaria:

Los integrantes de un consorcio se encuentran obligados solidariamente a responder frente a la Entidad por los efectos patrimoniales que ésta sufra como consecuencia de la actuación de dichos integrantes, ya sea individual o conjunta, durante el procedimiento de selección y la ejecución contractual. (Directiva N° 005-2019-OSCE/CD - Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado).

31. Propiedad Intelectual

La Entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluido sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas, respecto a los

productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubiere creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Profesional Titulado en Ingeniería Eléctrica ó Ingeniería Mecánica Eléctrica del personal clave requerido como Ingeniero Supervisor (01 persona)</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional requerido será verificado por el comité de selección 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: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <div><p>Importante para la Entidad</p><p><i>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 requerido.</i></p></div> <p>En caso el título profesional requerido 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>
A.1.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Con experiencia mínima de tres (03) años en la supervisión y/o coordinación y/o dirección y/o conducción de servicios y/o trabajos y/o actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento de sistemas de puestas a tierra o pozos a tierra. y/o- Diseño y/o mantenimiento de mallas de puesta a tierra y/o- Mantenimiento y/o instalación de sistemas de alumbrado y/o- Mantenimiento y/o instalación de tableros eléctricos de distribución de baja y/o media tensión y/o- Mantenimiento de sistemas eléctricos en plantas industriales y/o- Cableado y/o canalización de sistemas eléctricos de media y/o baja tensión. <p>Del personal clave requerido como Ingeniero Supervisor (01 persona)</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>

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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> • <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> • <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> • <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>
B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 500 000,00 (Quinientos mil y 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/ 500 000,00 (Quinientos mil y 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de trabajos de instalación y/o mantenimiento de sistemas de puesta a tierra y/o pozo a tierra y/o • Servicios de cableado y/o canalización de sistemas eléctricos y/o • Servicios de instalaciones eléctricas industriales y/o • Mantenimiento y/o instalación de tableros eléctricos de distribución y/o • Diseño y/o montaje de mallas de puesta a tierra en subestaciones eléctricas y/o sistemas de baja tensión y/o media tensión y/o • Mantenimiento de sistemas de iluminación y/o alumbrado externo <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 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 pago⁹, 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</p>

⁹ 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”.

	<p>comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 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 Anexo N° 9.</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 Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="319 1182 1340 1554" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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> • <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> </div>
--	---

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
A. PRECIO		
<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 (Anexo N° 6).		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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">98 puntos</p>
B. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA		
<u>Evaluación:</u> Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017). El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOP) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. ¹⁰ El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ¹¹ , y estar vigente ¹² a la fecha de presentación de ofertas. En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.		<p style="text-align: center;">(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 02 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL		100 puntos¹³

¹⁰ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

¹¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

¹³ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección 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

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de mantenimiento de luminarias y sistemas de puesta a tierra de las plantas de tratamiento de la Atarjea y Huachipa, 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 comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N°018-2024-SEDAPAL** para la contratación de SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS Y SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA ATARJEA Y HUACHIPA, 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 la contratación del servicio para el mantenimiento del sistema de alumbrado externo y los sistemas de puesta a tierra de las plantas de La Atarjea y Huachipa, con lo cual se garantizará la iluminación externa de las instalaciones de las plantas de tratamiento y los sistemas de puesta a tierra, para cumplir con los requisitos establecidos en la norma de seguridad e higiene en el trabajo OHSAS 18001 respecto al aseguramiento de la adecuación de los equipos o instalaciones a las condiciones en las que se utilizan a favor de la seguridad de las personas y conservación de las instalaciones.

El presente servicio es solicitado por Equipo Gestión Integral de Plantas

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 PAGO¹⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES (S/), en pagos parciales, 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.

La forma de pago se realizará de acuerdo a lo siguiente:

¹⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

Nro.	Entregable	Plazo	% de Pago	% Acumulado
1	Plan de Trabajo	En el 1er mes de iniciado el servicio	5%	5%
2	Informe de Primera Medición de puestas a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)			
3	Informe de Primer mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 5to mes de iniciado el servicio	15%	20%
4	Informe de Segunda medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 12vo mes de iniciado el servicio	20%	40%
	Informe de Primer Diseño e implementación de nuevos sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.3)			
5	Informes de Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa. (Según las actividades detalladas en 7.2)	En el 16vo mes de iniciado el servicio	25%	65%
6	Informe de segundo mantenimiento de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.2)	En el 18vo mes de iniciado el servicio	15%	80%
7	Informe de Tercera medición de sistemas de puesta a tierra. (Según las actividades detalladas en 7.1.1)	En el 24vo mes de iniciado el servicio	20%	100%
	Informe de segundo Diseño e implementación de nueva puesta a tierra (Según las actividades detalladas en 7.1.3)			
	Informe final del Servicio.			

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 de 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.

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 veinticuatro (24) meses calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de la designación del Supervisor del contrato por parte del Equipo

Gestión Integral de Plantas. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo que debe coincidir con lo establecido.

La designación del Supervisor del contrato se realizará en un plazo no mayor a cinco (5) días de recepcionado el expediente por parte del Equipo Programación y Ejecución Contractual.

ITEM	Descripción de actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
7.1.1	Mediciones de los sistemas de puesta a tierra																								
7.1.2	Actividades de mantenimiento de puesta a tierra																								
7.1.3	Diseño e implementación de nueva puesta a tierra																								
7.1.4	Trabajos de los sistemas de iluminación exterior en la Planta Atarjea y Huachipa																								

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."

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 por 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 el EQUIPO GESTION INTEGRAL DE PLANTAS 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 un (01) Año 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;

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.

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
01	NO ENTREGAR RELACIÓN DE PERSONAL Y CRONOGRAMA DE TRABAJO Por no cumplir con entregar la relación del personal y cronograma de trabajo con veinticuatro (24) horas	30% de la UIT	• Informe del Supervisor del Contrato designado por el Equipo

	de anterioridad al inicio de los trabajos. La penalidad será por ocurrencia, después de la fecha indicada por SEDAPAL		Gestión Integral de Plantas.
02	PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL Por no presentar el Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, con los aspectos requeridos, el primer día de iniciado el desarrollo del presente contrato. La penalidad se aplicará por día de retraso, después de la fecha indicada por SEDAPAL.	20% de la UIT	<ul style="list-style-type: none"> • Carta de notificación, por medio físico o vía correo, de incumplimiento al Contratista otorgando un plazo de dos (02) días hábiles para su subsanación.
03	INDUMENTARIA y FOTOCHECK Trabajador de EL CONTRATISTA que no cuente con la indumentaria o fotocheck o que los tenga incompleto y/o en mal estado. La penalidad será por trabajador y por ocurrencia (Mal estado: Deteriorado, roto, malogrado, reparado).	10% de la UIT	<ul style="list-style-type: none"> • Carta JEGIP enviado por medio físico o vía correo a la contratista comunicando la penalidad impuesta.
04	RESPECTO AL PERSONAL Personal de EL CONTRATISTA , que realice labores que no estén relacionadas con la prestación del servicio. La penalidad será por ocurrencia.	30% de la UIT	
05	IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Trabajador de EL CONTRATISTA que no cuente con los implementos de protección personal ó que los tenga incompleto y/o en mal estado. La penalidad será por persona y por ocurrencia (Mal estado: Deteriorado, roto, malogrado, reparado, incompleto).	30% de la UIT	<ul style="list-style-type: none"> • Las multas aplicadas serán descontadas en el pago de las valorizaciones mensuales del servicio, dichas multas en total no podrán exceder el tope máximo del 10 % del monto contratado, pudiendo ser causal de Resolución del Contrato.
06	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Trabajador de EL CONTRATISTA que no cuenta con ellos o que no sean los adecuados o que los tenga incompletos. La penalidad será por ocurrencia; así como los equipos o herramientas que se encuentren en mal estado de funcionamiento. Se definirá por equipo o herramientas en mal estado lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas aisladas rajadas. • Herramientas reparadas artesanalmente. • Herramientas de poder con cables rotos, rajados, dañados, o que no cumpla con la función principal de funcionamiento. 	50% de la UIT	
07	INCUMPLIMIENTO DEL PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO Cuando se detecte que EL CONTRATISTA incumplió el plan y cronograma de trabajo (actividades a realizar según el plan de trabajo). Por incumplimiento total o parcial de las actividades programadas. El Contratista no deberá modificar el plan y cronograma de trabajo sin la revisión y aprobación correspondiente por el Equipo Gestión Integral de Plantas. La penalidad será aplicada por actividad o trabajo	70% de la UIT	
08	INCUMPLIMIENTO DE LA PRESENTACIÓN EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Se penalizará por no entregar en el plazo previsto la totalidad de las herramientas, maquinarias solicitado en el servicio, así como incumplir total o parcialmente. La penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento y deberá ser presentado a Sedapal para su revisión y aprobación correspondiente por el Equipo Gestión Integral de Plantas.	70% de la UIT	

09	<p>ENTREGA INOPORTUNA DE LOS ENTREGABLES</p> <p>Se penalizará por no entregar en el plazo previsto la totalidad de los entregables solicitados. La penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento y deberá ser presentado a Sedapal para su revisión y aprobación correspondiente por el Equipo Gestión Integral de Plantas.</p>	40% de la UIT	
10	<p>CALIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS</p> <p>La penalidad será por trabajo mal ejecutado y además de la penalidad de EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para SEDAPAL. La penalidad será por trabajo mal ejecutado y/o que no esté de acuerdo a los términos de referencia descritos en las Bases. Además de la penalidad, EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para SEDAPAL.</p>	70% de la UIT	
11	<p>SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS TÉCNICAS</p> <p>Por no subsanar las deficiencias técnicas de mantenimiento, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los valores de resistencia de los pozos a tierra no llegan a los valores requeridos. Los equipos y/o materiales suministrados instalados no están conforme a las especificaciones técnicas requeridas. <p>Que detecte el personal autorizado por SEDAPAL. La penalidad será por ocurrencia.</p>	50% de la UIT	
12	<p>INFORMACIÓN</p> <p>Cuando EL CONTRATISTA no presente la información previamente solicitada y coordinada en la fecha establecida o presentarla incompleta o presenta falseada, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> El avance de las actividades realizadas en campo no corresponde con la información presentada por el contratista. Cuando los equipos y/o materiales propuestos por el contratista al inicio del servicio no corresponden con los equipos y/o materiales instalados en campo. <p>La penalidad será por ocurrencia</p>	20% de la UIT	
13	<p>CALIDAD DE MATERIALES, SUMINISTROS Y EQUIPOS</p> <p>Por empleo de materiales y/o equipos y/o herramientas y/o suministros y/o insumos no establecidos en las presentes Bases o que no cumplan las especificaciones técnicas y/o que atenten contra el medio ambiente. la penalidad será por cada caso detectado, y EL CONTRATISTA deberá retirar dicho materiales y/o suministro y/o insumo y reemplazarlo por otro que cumpla con las características técnicas establecidas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para SEDAPAL.</p>	70% de la UIT	
14	<p>ACTOS DOLOSOS</p> <p>Cuando se compruebe que el personal de EL CONTRATISTA realizó actos dolosos en perjuicio de SEDAPAL o terceros. Además, se descontará a EL CONTRATISTA el monto por daños ocasionados, y la separación inmediata del o los trabajadores involucrados. Los actos dolosos se refieren a todas las acciones delictivas que pudieran ser ejecutadas por el</p>	<p>100% de la UIT</p> <p>Además, se descontará el monto total del perjuicio y la</p>	

	personal de EL CONTRATISTA , como robos y/o todo acto intencional que es punible y está hecho en forma deliberada a pesar de conocer que corresponde a un delito. La penalidad será por ocurrencia.	separación del infractor	
15	INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD Por incumplimiento con las normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con el Reglamento de la Ley N° 29783, aprobada mediante Decreto Supremo 005-2012. La penalidad será por actividad programada.	20% de la UIT	
16	PÓLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SALUD Por no presentar la contratación de un Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de pensión y Salud (SCTR) vigente, donde figuré todo el personal para que efectué el servicio. Cada póliza debe comprender por separado, la Cobertura de Salud de Invalidez y Sepelio (esta última incluye supervivencia). EL CONTRATISTA debe presentar la póliza de seguro en la fecha indicada por SEDAPAL. la penalidad se aplicará por día de retraso, después de la fecha indicada por SEDAPAL.	20% de la UIT	
17	INCUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PARA EL PAGO Por no cumplir en su totalidad con las actividades señaladas en el presente servicio. la penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento.	50% de la UIT	
18	NO REEMPLAZAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS DEFECTUOSO El Contratista tendrá que dentro de las 24 horas de recibida la comunicación de Sedapal (correo electrónico y/o Carta), deberá proceder con la instalación y puesta en marcha del equipo defectuoso por un equipo nuevo de iguales características y dimensiones de lo instalado. la penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento. Por material y equipo defectuoso se define cuando el equipo o material no cumple con la función prevista, como: <ul style="list-style-type: none"> • Luminaria instalada por el contratista no enciende. • Luminaria instalada no funciona correctamente en comparación con los demás equipos instalados por el contratista y de las mismas características. • Cuando las tapas de las cajas de concreto o de las cajas equipotenciales no puedan ser abiertas. • Los materiales instalados (cajas equipotenciales, cajas de concreto, tubos de PVC, varillas de cobre, cables eléctricos), se encuentran rotos y/o deteriorados. 	50% de la UIT	
19	POR INCUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE A LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO La penalidad será establecida por el Supervisor del servicio, quien notificará al EL CONTRATISTA sobre la falta cometida, permitiéndole que subsane la falta en un plazo gestión de veinticuatro (24) horas. Si después de aplicada la penalidad, la falta continúa,	20% de la UIT	

	se volverá a aplicar la sanción hasta cuando ella sea subsanada.		
20	REEMPLAZO DE PERSONAL SIN AUTORIZACION PREVIA Cuando el CONTRATISTA reemplace a su personal propuesto en su oferta (Sobre N° 1), al inicio o durante el servicio sin autorización previa de SEDAPAL . la penalidad será por persona.	20% de la UIT	
21	LABORES NO RELACIONADAS AL SERVICIO Personal del CONTRATISTA , que realice labores que no estén relacionadas con la prestación del servicio. La penalidad será por ocurrencia.	20% de la UIT	
22	DETEREORAMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE SEDAPAL Se penalizará por el deterioro de cualquiera de las máquinas, equipos o estructuras de Sedapal realizado por el personal del contratista durante su permanencia en las instalaciones de Sedapal. El Contratista deberá reparar o reponer la máquina, equipo o estructura dañada, sin costo alguno para SEDAPAL. La penalidad será por cada hallazgo y además de la penalidad. <ul style="list-style-type: none"> • Rajadura de vidrios de ventanas. • Producir abolladuras a las carcasas de los equipos de Sedapal como motores, actuadores, tableros, etc. • Producir la rotura de materiales como: bandejas, tuberías de PVC, tuberías Conduit, marcos de ventanas, cables eléctricos, sardineles, etc. • Picadura o rayadura de paredes de concreto o paredes de draywall. 	50% de la UIT	
23	ENTREGA INOPORTUNA DE LOS REPUESTOS Se multará por no entregar en el plazo previsto la totalidad de los entregables solicitados. la penalidad será por ocurrencia y por día de demora hasta su cumplimiento.	40% de la UIT	

UIT: Unidad Impositiva Tributaria, vigente al momento de cometida la falta o infracción.

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 CONTROVERSIAS¹⁵

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: [.....]

¹⁵ 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).

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL 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 Digitales¹⁶.

¹⁶ 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL

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 ¹⁷	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 servicios¹⁸

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.

¹⁷ 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.

¹⁸ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL

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 ¹⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²¹		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:

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.

¹⁹ 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. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁰ Ibídem.

²¹ Ibídem.

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 servicios²²

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.

²² Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando 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
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL
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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL

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 mantenimiento de luminarias y sistemas de puesta a tierra de las plantas de tratamiento de La Atarjea y Huachipa, 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
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL
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 veinticuatro (24) meses calendario.

[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
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL
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 al **CONCURSO PÚBLICO N°018-2024-SEDAPAL**.

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] [%]²³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁵

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁵ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
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.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL
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
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS Y SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA ATARJEA Y HUACHIPA	
TOTAL	

El precio de la oferta SOLES (S/) 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.*
- 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].

ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL
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 ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
1										
2										
3										
4										

²⁶ 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.

²⁷ 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.

²⁸ 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”*.

²⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁰ 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.

³¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
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° 8

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL
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/rmp/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.

ANEXO N° 9

**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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 018-2024-SEDAPAL

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] N° [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.