

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA DE OBRA¹**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
PRIMERA CONVOCATORIA**

BASES INTEGRADAS

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA**

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA
ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:
“CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL
DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE
LOMAS DE LIMA- LOMAS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO
Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA”, CUI N°
2501398**

¹ Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría de obra. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). 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 pagado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda

² 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>

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 técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.9. 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.

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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 el consentimiento de la liquidación final.

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 de consultorías de obras 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-emittir-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. 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 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.

3.8. 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.

3.9. 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 : Gobierno Regional Metropolitano de Lima
RUC N° : 20518396332
Domicilio legal : Av. Bolivia Nro. 320 Cercado de Lima Lima – Lima – Lima
Teléfono: : 01-7432424
Correo electrónico: : procesos.seleccion3@grml.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico de obra: "Creación del sistema de vigilancia y control del área de conservación regional sistema de Lomas de Lima- Lomas de Villa María del Triunfo y La Molina de la provincia de Lima, departamento de Lima", CUI N° 2501398.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a S/ 347,628.00 (Trescientos cuarenta y siete mil seiscientos veintiocho con 00/100 Soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de abril de 2025.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 347,628.00 (Trescientos cuarenta y siete mil seiscientos veintiocho con 00/100 Soles)	S/ 312,865.20 (Trescientos doce mil ochocientos sesenta y cinco con 20/100 Soles)	S/382,390.80 (Trescientos ochenta y dos mil trescientos noventa con 80/100 soles)

Importante

Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato de Aprobación de Expediente de Contratación N° 06-2025- el 16 de abril de 2025.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios
Recursos Determinados

⁴ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁵ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

1.6. 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.

1.7. 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 DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **90 (noventa días calendario)**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión digital, la cual se entregará de forma gratuita, acercándose con cualquier medio de almacenamiento digital a mesa de partes de la entidad, sito en: Av. Bolivia N° 320, Cercado de Lima.

Las bases y el expediente técnico digital se entregan inmediatamente después de solicitado por mesa de partes.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 32185 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025. - Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias vigentes aprobado mediante D.S N° 234-2022-EF.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Manual de Carreteras
- Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Código Civil.
- Ley 28858 Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- Decreto Legislativo N° 1246, que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa.
- Resolución Ministerial N° 117-2024-VIVIENDA.

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

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) 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 – PIDE⁷ 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.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ 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/>

- a.4) 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**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**).
- a.6) 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**)

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. 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.

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) 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.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

⁸ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = **0.80**
c₂ = **0.20**

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

⁹ 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/>

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹².
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹³.
- m) Copia de (i) 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 clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹⁴.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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.*

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados 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 los requisitos

¹⁰ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁴ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

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 Haya¹⁵.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. 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 Mesa de Partes de la Entidad Sitio Av. Bolivia N° 320 – Cercado de Lima, de 08:00 am a 5:00 pm.

2.6. FORMA DE PAGO

¹⁵ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales:

- 1er Pago : a la conformidad y aprobación de la SRRNMA, del GRML al entregable N° 02 de acuerdo al ítem X de los términos de referencia, correspondiéndole el 30% del monto del contrato.
- 2d Pago : a la conformidad y aprobación de la SRRNMA, del GRML al entregable N° 03 de acuerdo al ítem X de los términos de referencia, correspondiéndole el 40% del monto del contrato.
- 3er Pago : a la conformidad y aprobación de la SRRNMA, del GRML al entregable N° 04 de acuerdo al ítem X de los términos de referencia, correspondiéndole el 30% del monto del contrato.

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

- Informe del funcionario responsable de la Subgerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional Metropolitano de Lima emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se deberá presentar a través de Mesa de Partes virtual <https://facilita.gob.pe/t/2178> (el horario de recepción es las 24 horas) y/o presencial (en el horario de lunes a viernes de 08:30 a 16:30 horas) del Gobierno Regional Metropolitano de Lima, sito en Av. Bolivia N° 320 - Cercado de Lima

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

VER ANEXO N° 13

Advertencia

De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación. En ese sentido, cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente, las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución homologados, son de uso obligatorio.

Advertencia

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Título Profesional de Ingeniero Civil y/o Arquitecto del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO. • Título Profesional de Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero mecánico eléctrico del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECAÑICAS. • Título Profesional de Ingeniero Civil y/o Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero de Minas del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y PAVIMENTOS. • Título Profesional de Ingeniero Ambiental y/o Ing. Geógrafo y/o Ing. Biólogo y/o Ing. Forestal del personal clave requerido como ESPECIALISTA AMBIENTAL. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Con un mínimo de tres (3) años de experiencia como jefe de proyectos y/o director de estudios y/o coordinador de proyectos y/o gerente de proyectos y/o director de proyecto, en elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos similares, que se computa desde la colegiatura del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO. • Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en instalaciones eléctricas y/o coordinador en instalaciones eléctricas y/o responsable en instalaciones eléctricas y/o ingeniero supervisor especialista en instalaciones eléctricas y/o responsable de estudios eléctricos, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y/O ELECTROMECAÑICAS. • Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en suelos y/o especialista en mecánica de suelos y/o coordinador en suelos y pavimentos y/o coordinador en mecánica de suelos y/o responsable en suelos y/o especialista en geología y geotecnia y/o ingeniero supervisor especialista en geología y geotecnia y/o coordinador en geología y geotecnia y/o responsable en geología y geotecnia y/o especialista en suelos y pavimentos y/o especialista en geología y suelos y/o responsable de estudios de geología, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y PAVIMENTOS. • Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o supervisor especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o especialista ambiental e higiene ocupacional y/o ingeniero ambiental y/o coordinador en medio ambiente y/o responsable en medio ambiente y/o responsable en impacto ambiental, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como ESPECIALISTA AMBIENTAL. <p>Se consideran servicios de consultoría similar a la: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS y/o ELABORACION ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN, MEJORAMIENTO, CREACIÓN,</p>

	<p>RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN, DE TODO TIPO DE EDIFICACIONES PUBLICAS Y/O PRIVADAS, VIVIENDAS, CENTROS COMERCIALES, CONJUNTOS HABITACIONALES.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
--	--

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Vehículo Una (01) camioneta 4x4, con antigüedad no mayor a cinco (05) años, que incluya (SOAT, combustible, conductor, lubricantes, mantenimiento y repuestos).</p> <p>Equipo para levantamiento topográfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una (01) estación total • Un(01) GPS diferencial. • (2unid.) Prisma. • (1 unid.) Brújula. • (1unid.) Radio. • (1unid,) Trípode. • (2 unid.) Radio de comunicación. <p>Equipamiento de suelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de tamices desde la 3" hasta la pasante de la malla 4200 con tapa y fondo. • Equipo para Limite líquido y plástico. • Balanza de 30 kg. • Homo eléctrico. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 198,948.00 (Ciento Noventa y Ocho Mil Novecientos Cuarenta y Ocho con 00/100 Soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS y/o ELABORACIÓN ESTUDIOS DE INGENIERIA DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN, MEJORAMIENTO, CREACIÓN, RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN, DE TODO TIPO DE EDIFICACIONES PUBLICAS Y/O PRIVADAS, VIVIENDAS, CENTROS COMERCIALES, CONJUNTOS HABITACIONALES.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; 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</p>

del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁶.

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) 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.

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.

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.

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio 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 servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la 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.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

¹⁶ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) 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**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[...] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos veces el valor referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; 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 pago¹⁷.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M >= 2 veces el valor referencial: 90 puntos</p> <p>M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 85 puntos</p> <p>M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 80 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	10 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Descripción del plan de trabajo de acuerdo a cada entregable de la presente consultoría. Calendario de actividades a desarrollar durante el período de ejecución del servicio, precisando la participación de los actores responsable por especialidad, según los TdR. Deberá visualizarse las actividades en forma semanal, desde el inicio y término del servicio, hasta la liquidación, inclusive <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 10 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

¹⁷ 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".

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>A. PRECIO</p> <p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde: I = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<p>PUNTAJE TOTAL</p>	<p>100 puntos</p>

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 consultoría de obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría de obra, 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 de consultoría de obra materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁸

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

¹⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹⁹, 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 el consentimiento de la liquidación final.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, 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 en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no 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 la consultoría manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad,

¹⁹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA DÉCIMA: 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 UNDÉCIMA: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

Advertencia

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.

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 por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por cinco (5) años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT), por cada día de ausencia del personal.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT), por cada día de ausencia del personal.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
3	Inasistencia injustificada a las reuniones convocadas por el GRML.	Una Unidad Impositiva Tributaria (1 UIT), por cada ausencia en las reuniones.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
4	Por no responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	(0.1 UIT), por cada día de ausencia del personal.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
5	Por no presentar el Plan de trabajo dentro del plazo establecido.	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
6	Por no presentar las observaciones dentro del plazo establecido por el área Usuaría	(0.2 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
7	Por no presentar su producto entregable dentro del plazo establecido.	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
8	Por no acreditar los certificados de calidad de los estudios básicos.	(0.2 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
9	Por no firmar Acta de constatación de verificación de equipos, laboratorio y estudio en campo en conjunto con el área usuaria antes de inicio de sus Actividades.	(0.1 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
10	Por no presentar el levantamiento de observaciones dentro de los plazos establecidos indicado en cada producto entregable.	(0.5 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
11	Incumplimiento de equipamiento Estratégico acreditado	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
12	Incumplimiento de trabajos de seguridad en campo	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
13	Incumplimiento de forma de presentación de los productos entregables	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
14	Por modificar correo y/o Domicilio fiscal sin notificación a la entidad	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.

Nota: La Unidad Impositiva Tributaria considerada, será la vigente al momento emitirse la Buena Pro

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.

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 CONTROVERSIAS²⁰

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

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

²⁰ 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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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 Digitales²¹.

²¹ 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>

**CAPÍTULO VI
 CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA**

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario		
		Ampliación(es) de plazo	días calendario		
		Total plazo	días calendario		
		Fecha de inicio de la consultoría de obra			
Fecha final de la consultoría de obra					

En caso de elaboración de Expediente Técnico

4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

5 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

6 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

8	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE
----------	---

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1

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 ²²		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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.

Importante

²² 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, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1

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 ²³		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁴		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁵		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 reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación,

²³ 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁴ Ibídem.

²⁵ Ibídem.

de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1

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 consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
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 de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁸

²⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁸ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6
OFERTA ECONÓMICA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica 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 monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³²	TIPO DE CAMBIO VENTA ³³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁴
1										
2										
3										
4										

²⁹ 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.

³⁰ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) 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.

³¹ 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".

³² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³³ 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.

³⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³²	TIPO DE CAMBIO VENTA ³³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁴
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN
(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2025-GRML-1
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.

ANEXO N° 13



MUNICIPALIDAD DE

LIMA

**GOBIERNO REGIONAL METROPOLITANO
DE LIMA**

**SUBGERENCIA REGIONAL DE RECURSOS
NATURALES Y MEDIO AMBIENTE**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA
ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto:

**“CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL
ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS
DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE
VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA
DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”**

CUI N° 2501398

LIMA – 2025





I. INTRODUCCIÓN

El Gobierno Regional Metropolitano de Lima, dentro de sus políticas tiene el compromiso de conservar la diversidad biológica, la continuidad de los procesos ecológicos y la prestación de los servicios ambientales regional y local, al haberse establecido el Área de Conservación Regional - ACR Sistema Lomas de Lima mediante Decreto Supremo N° 011-2019-MINAM, aportando en el proceso de disminución de impactos ambientales negativos dentro del hábitat metropolitano. En ese sentido se ha identificado y priorizado la elaboración del Expediente Técnico del proyecto: **“CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”**.

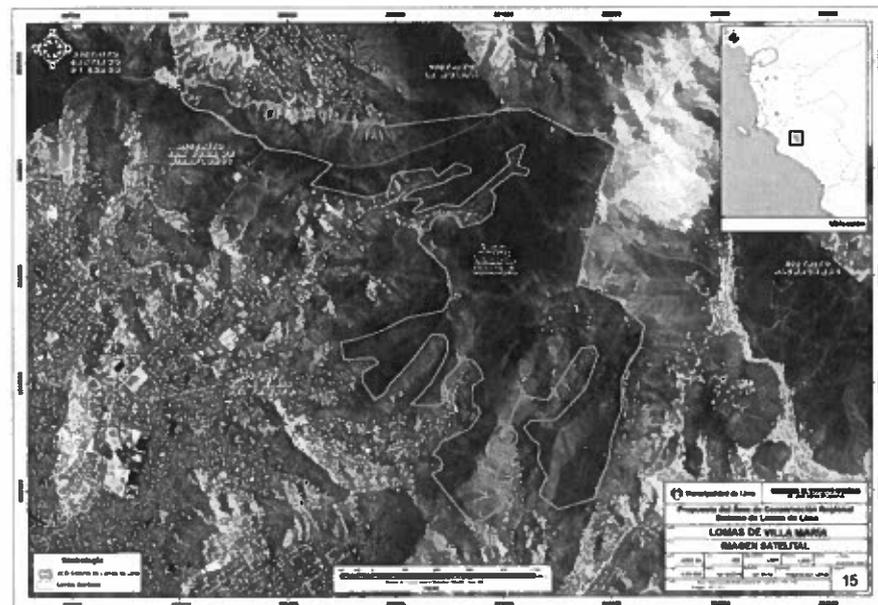
UBICACIÓN DEL PROYECTO

DEPARTAMENTO : Lima.
 PROVINCIA : Lima.
 DISTRITO : Villa María del Triunfo y La Molina
 LOCALIDAD : Villa María del Triunfo y La Molina

Vías de acceso al proyecto

Tramo	Distancia	Tiempo	Tipo de Vía	Estado de Vía
	Km	min		
Partiendo de la ciudad de Lima con dirección hacia la Av. Los Héroes en el distrito de VMT a la altura del Hospital María Auxiliadora, dirigirse hacia la Av. El Paraíso para realizar el ingreso a la Av. José Olaya, y dirigirse hacia el Jr. Inca Ollantay la cual permitirá el ingreso hacia la Av. El Paraíso para dirigirse hacia la Explanada Edén de Manantial (AAHH. Edén del Manantial).	33.7 Km	66 min	Asfaltado	Buena

Vista Satelital de la zona de Intervención





Georreferenciación:

Decreto Supremo N° 011-2019-MINAM					
Sistema de coordenadas UTM, datum WGS84, zona 18S					
PUNTO	NORTE (M)	ESTE (M)	PUNTO	NORTE (M)	ESTE (M)
1	8659711	288077	55	8657456	290333
2	8659851	288053	56	8656847	289805
3	8659576	288581	57	8657008	289693
4	8659626	288833	58	8657096	289686
5	8659546	288885	59	8657204	289838
6	8659618	288920	60	8657239	289785
7	8659473	289130	61	8657224	289518
8	8659576	289278	62	8657387	289488
9	8659400	289906	63	8657487	289853
10	8659517	290903	64	8657619	290124
11	8659556	291163	65	8657677	290440
12	8659488	291371	66	8657818	290516
13	8659331	291663	67	8658060	290474
14	8659191	292053	68	8658323	290210
15	8658593	291863	69	8658438	290238
16	8657936	291682	70	8658429	290318
17	8657528	292307	71	8658575	290417
18	8655921	291834	72	8658557	290556
19	8655821	291507	73	8658455	290600
20	8655949	291336	74	8658751	290926
21	8656124	291399	75	8658798	290879
22	8656433	291326	76	8658960	291084
23	8656584	291185	77	8658937	291213
24	8656653	291482	78	8658995	291240
25	8657258	291874	79	8659030	291131
26	8657342	291847	80	8659219	291197
27	8656838	291406	81	8659234	291168
28	8656885	291160	82	8659148	291025
29	8656662	291061	83	8659054	291061
30	8656531	291125	84	8658653	290592
31	8656385	291034	85	8658672	290429
32	8656428	290924	86	8658588	290183
33	8656245	290978	87	8658612	290161





Decreto Supremo N° 011-2019-MINAM					
Sistema de coordenadas UTM, datum WGS84, zona 18S					
PUNTO	NORTE (M)	ESTE (M)	PUNTO	NORTE (M)	ESTE (M)
34	8656033	290907	88	8658691	290254
35	8655934	290998	89	8658724	290234
36	8655699	290692	90	8658709	290077
37	8656157	290334	91	8658725	290068
38	8656243	290438	92	8658801	290171
39	8656335	290340	93	8658869	290440
40	8656471	290468	94	8658968	290698
41	8656721	290785	95	8659013	290690
42	8656788	290760	96	8659058	290558
43	8656779	290718	97	8658931	290392
44	8656979	290714	98	8659008	290340
45	8657042	290812	99	8658939	289977
46	8657217	290714	100	8658786	289930
47	8657234	290624	101	8658734	289744
48	8656966	290430	102	8658857	289206
49	8656808	290440	103	8659049	289413
50	8656791	290352	104	8659155	289106
51	8656803	290134	105	8659204	288810
52	8656983	290321	106	8659351	288556
53	8657307	290485	107	8659561	288140
54	8657453	290450	108	8659725	288031

II. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico Del Proyecto: “CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”. con CUI N° 2501398.

III. FINALIDAD PUBLICA

La presente contratación tiene como finalidad la elaboración de expediente técnico del proyecto de inversión identificado con CUI N° 2501398 para que este sea aprobado y se inicie con la ejecución física de obra; así brindar la protección de las Áreas de Conservación Regional (ACR) de las Lomas de Villa María.





IV. ANTECEDENTES

La Constitución Política del Perú, establece en su art. 68, que el Estado Peruano está obligado a promover la conservación de la biodiversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas.

Las Áreas Naturales Protegidas son espacios reconocidos por la Ley 26834, para la conservación de la biodiversidad biológica y demás valores y en su art. 03 literal b, establece que las ANP, es de administración regional con la denominación de Áreas de Conservación Regional - ACR, que complementan al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado de uso directo.

Mediante el Decreto Supremo N° 011-2019-MINAM se reconoce el Sistema de Lomas de Lima, donde las Lomas de Villa María es una de las áreas que presenta la necesidad de protección, lo que da origen al desarrollo el Proyecto de inversión cuya finalidad es alcanzar sostenibilidad del ecosistema de Lomas de Villa María.

Mediante Formato N° 07- A de fecha 03/12 del 2020 se dio la viabilidad del PIP de "CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA". con Código Único 2501398.

V. BASE LEGAL

- Decreto Supremo N° 011-2019-MINAM, Decreto Supremo que Establece el Área de Conservación Regional Sistemas de Lomas de Lima. 06 de diciembre del 2019
- Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas
- Resolución Presidencial N° 144-2015-SERNANP, establecimiento de la ACR.
- Ley N° 31953, de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, del 07 de enero de 2017, modificada con Decreto Legislativo N° 1341.
- Decreto Supremo N° 015-2004-Vivienda Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley de Seguridad Salud y Trabajo N° 29783 y su Reglamento D.S.005.
- Ley General del Ambiente (Ley N° 28611).
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Ley N° 27446.
- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la ley de Gestión integral de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras".
- DS 103-2020-EF- Disposiciones Reglamentarias Tramitación Procedimiento de Selección LCD de fecha 14 de mayo de 2020.
- Reglamento Nacional de Edificaciones:
 - Norma A.130 Requisitos de Seguridad
 - Norma E.020 Cargas
 - Norma E.030 Diseño Sismo resistente
 - Norma E.050 Suelos y cimentaciones
 - Norma E.060 concreto armado
 - Norma E.090 Estructuras Metálicas
- Manual de Normas y Procedimientos NP N° 016-PGRLM-MML V7.





VI. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Subgerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente.

VII. OBJETIVO

Seleccionar y contratar, a un consultor para que se encargue de la elaboración del Expediente Técnico del proyecto: “CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA” con Código Único de Inversión 2501398.

VIII. ÁMBITO DEL ESTUDIO

Se define como el área geográfica en la cual se encuentran los beneficiarios directos actuales y futuros, la ubicación de los componentes relevantes que hacen y harán efectivo el funcionamiento de la Unidad Productora. El área de estudio presenta una extensión de 627.94 ha, comprende parte del territorio de los distritos de: Villa María del Triunfo y La Molina, de la Región Lima Metropolitana.

A esta área se le denomina Lomas de Villa María-ACR, perteneciente al sistema de Lomas de Lima, adonde accede la población aledaña y turistas nacionales y extranjeros con fines de: conocer el patrimonio cultural, salud mental, relajamiento, estudios de investigación y otros.

Ubicación Geográfica

Distritos : Villa María del Triunfo y La Molina.
Región : Lima Metropolitana.

IX. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS.

El desarrollo del servicio será en base y con acceso a la documentación del estudio de pre inversión aprobado, donde podrá:

- Tener en cuenta todos los parámetros técnicos, económicos, normativo, funcionales y otros considerados en la ficha técnica simplificada.
- Revisar los documentos elaborados en la ficha técnica simplificada.
- Recoger información directa en el ámbito de implementación de proyecto y en los centros de referencia de las localidades involucradas en el proyecto.
- Reconocimiento de delimitación de la ARC.

El consultor, será responsable por:

- Un adecuado planeamiento, programación, conducción de los estudios básicos, diseños, calidad técnica de los estudios en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas especialidades de ingeniería.
- El personal a su cargo.
- Administrar Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), para el personal que realizará trabajo de campo (presentar para el inicio del servicio).
- Cumplimiento del contrato.
- Revisión y evaluación de antecedentes de la ficha técnica simplificada.





Nota:

La documentación presentada por el consultor deberá de ser verídica y exacta, de acuerdo, al objeto del contrato, no se permitirá presentar documentación que no se encuentre dentro de lo requerido en los términos de Referencia, la presentación de documentos que no sean objeto del proyecto, se considerará como documento no presentado, determinándose como incumplimiento y aplicándose la penalidad por mora y/o de lo contrario aplicarse la Nulidad del contrato¹, cabe mencionar que La presentación de documentación falsa o ²inexacta en un procedimiento administrativo puede ser sancionada por el Tribunal de Contrataciones del Estado. Un contrato puede ser nulo si carece de algún requisito de validez o un elemento de determine el principio de veracidad y/o documentación inexacta o falsa.

EXPEDIENTE TÉCNICO.

El consultor podrá ampliar y/o mejorar el Expediente Técnico, sin reducir sus alcances establecidos en los términos de referencia, si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio, en consecuencia, el CONSULTOR será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados.

El consultor seleccionado, será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de los estudios básicos, diseños y en general por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas especialidades de ingeniería relacionadas con el presente estudio.

El Expediente Técnico (ET), se debe sujetar a la concepción técnica y dimensionamiento contenidos en la ficha técnica o estudio de preinversión que sustentó la declaratoria de viabilidad (o su modificatoria).

X. ENTREGABLES:

PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO

El Plan de Trabajo deberá contener lo siguiente:

- Los lineamientos metodológicos que utilizará EL CONSULTOR para la elaboración del Expediente Técnico.
- Organización del contenido del Expediente Técnico.
- Programación de los estudios básicos a desarrollar (estudio de suelos, topografía, etc.).
- Cronograma Calendarizado Actualizado del Plan de Trabajo para la Ejecución del Expediente Técnico, que corresponde a la actualización del Programa de Ejecución del Estudio calendarizado a la fecha de inicio de los servicios, especificando cada una de las especialidades, cuyo control estará referido al diagrama GANTT y PERT-CPM, donde deberá diferenciarse con claridad la etapa de campo y gabinete.
- La relación de todos los profesionales (personal profesional propuesto y de apoyo), indicando su domicilio actual, su e-mail, teléfonos, así mismo, para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación presentarán su colegiatura y habilitación según correspondan, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.



¹ literal i) del numeral 51.1 del artículo 51 de la Ley establece que se impondrá sanción administrativa a los proveedores, participantes, postores y/o contratistas que “Presenten documentos falsos o información inexacta a las Entidades, al Tribunal de Contrataciones del Estado o al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE.”

Por su parte, el numeral 51.2 del artículo 51 de la Ley establece las sanciones que el Tribunal de Contrataciones del Estado podrá aplicar a los proveedores infractores según corresponda a su intencionalidad, conducta procesal, reteración, entre otros criterios previstos en los artículos 245 y 246 del Reglamento.

² artículo 240 del Reglamento precisa que las Entidades se encuentran obligadas a poner en conocimiento del Tribunal de Contrataciones del Estado los hechos que puedan dar lugar a la imposición de sanciones. Para tal efecto, deben elevar los antecedentes al Tribunal de Contrataciones del Estado con un informe técnico legal que contenga una opinión sobre la procedencia y responsabilidad respecto a la infracción que se imputa.



SEGUNDO ENTREGABLE: ESTUDIOS BÁSICOS DE INGENIERÍA

1. INFORME DE RECONOCIMIENTO DE TERRENO

El consultor deberá efectuar el recorrido del área donde se ejecutará la obra relacionándola con el área de influencia del proyecto identificando elementos existentes; así como, todos los servicios que intervienen en la zona y cualquier tipo de otras interferencias (construcciones), definitivas o provisionales que se ubiquen dentro del área a intervenir.

2. ESTUDIOS BÁSICOS Y DE INGENIERÍA

A. ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA.

Objetivos y Alcances.

Los estudios topográficos tendrán como objetivos:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos.
- Proporcionar información de base para los estudios de geología, geotecnia, así como de ecología y sus efectos en el medio ambiente.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación y las dimensiones de los elementos estructurales.
- Establecer puntos de referencia, que servirán para toda la ejecución de la obra (no deben ser ubicadas en el área de obra).
- El levantamiento topográfico es la parte más importante para el estudio que se pretende realizar; en consecuencia, este será lo más preciso y real posible.

Los estudios topográficos deberán contemplar como mínimo lo siguiente

- Levantamiento topográfico general de la zona del proyecto, documentado en planos a escala entre 1/500 y 1/2000, con curvas de nivel a intervalos (equidistancia) de 1 m. y comprendido a lo largo de toda el área del presente proyecto.
- Indicar cotas de puntos referenciales, de Bench Marks monumentados.

Sistema de coordenadas.

Los planos definitivos que se presentarán a la Subgerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRRNMA) del GRML. Estarán referidos al Sistema Básico Nacional de Coordenadas - UTM (Universal Transverse Mercator), Datum WGS-84 Zona 18S. En lo que se refiere a la altimetría, se nivelará el eje y se obtendrá las cotas de los BM, estacando cada 20 m y la nivelación estará enlazada a los Bench Marks de la Red Nacional establecida por el IGN.

Por ello se deberá partir de la documentación de puntos debidamente georreferenciados del Orden “C”. El consultor documentará adecuadamente, puntos georreferenciados establecidos en el levantamiento topográfico, la cantidad de puntos será tal que exista cuando menos un punto debidamente documentado, referenciado y con coordenadas establecidas a distancias que no excedan a un (1) kilómetro entre sí.

Los trabajos se efectuarán con estación total. La información topográfica que entregue EL CONSULTOR deberá satisfacer los requisitos expresados a continuación sin ser limitativos.

Colocación de BMs (Banch Mark)

El estudio topográfico contará obligatoriamente con puntos referenciales monumentados que servirán para toda la ejecución de la obra (no deben ser ubicadas en el área de obra), los que serán contrastados con puntos referenciales del IGN (el más cercano a la obra). El levantamiento topográfico es la parte más importante para el estudio que se pretende realizar; en consecuencia, este será lo más preciso y real posible y su evaluación será precisa.





Poligonal Básica de Apoyo

Para el control horizontal los vértices base estarán ligados al Sistema de Coordenadas del IGN, tomando los datos de los elementos planimétricos cercanos a la zona que contarán con coordenadas UTM.

Levantamiento topográfico

Deberá ponerse especial atención a las condiciones topográficas existentes a lo largo del perímetro del estudio, garantizándose la información necesaria que permita diseñar todas las estructuras que se requieran.

Relleno Topográfico

Con el fin de plasmar en el plano todos los elementos planimétricos existentes se debe efectuar el relleno topográfico a partir de los datos correspondientes a posibles elementos dentro del trazo que pueda comprometer a la vía y el seccionamiento correspondiente.

Contenidos Mínimos del Informe del Levantamiento Topográfico

El Estudio Topográfico debe contener como mínimo:

- Memoria Descriptiva.
- Panel Fotográfico.
- Relación del equipamiento utilizado.
- Copia de la Libreta topográfica base con datos de campo (o base de datos).
- Plano General de la Poligonal Básica de apoyo (con acimut, rumbo, ángulos internos, externos, etc.).
- Cálculo de compensación y cierre de poligonal indicando error y tolerancia para el nivel del estudio.
- Plano clave del estudio.
- Estaciones de Apoyo utilizadas y monumentadas.
- Circuitos de Nivelación realizada y cuadro de coordenadas finales obtenidas a la escala indicada en el ítem "**plano topográfico**".
- Planos de localización y ubicación, plano perimétrico, plano topográfico, plano en planta y perfil longitudinal, secciones transversales, detallando su escala y leyenda respectivamente.
- Archivos de planos en formato DWG (no en PDF).
- Archivos de trabajo en el software topógrafo utilizado (se recomienda AutoCAD, Civil 3D).
- Archivo de la base de datos del levantamiento topográfico y cuaderno de campo de la nivelación (Se recomienda Excel).

Plano Topográfico

Se elaborará planos topográficos a escala 1:500 y 1:2000 con indicación de los ejes coordenados, señalando los valores Norte y Este de cada retícula del sistema de coordenadas, la distancia entre los ejes de coordenadas, debe ser 50 metros.

Con la finalidad de plasmar en los planos todos los elementos planimétricos existentes, se deberá efectuar el relleno topográfico a partir de los vértices de la poligonal básica, tomando los datos correspondientes a las pistas, veredas, sardineles, líneas de fachada, estructuras, zonas de áreas verdes, arboles, zonas en terreno natural, postes de energía eléctrica y alumbrado público, postes telefónicos, buzones, monumentos, cajas de agua y desagüe, conexiones a los servicios y todo elemento existente en el terreno.





Se representará la altimetría del terreno generadas en el levantamiento, el que deberá mostrar todos los detalles altimétricos, mediante las curvas de nivel, diferenciando las curvas maestras de las intermedias por el color y grosor del trazo, debiendo estar las primeras debidamente acotadas. El intervalo entre las curvas de nivel debe ser de 1 metro. Se deberá indicar los puntos en las cumbres y en las depresiones mediante su cota respectiva.

Se obtendrán las cotas de todas las estructuras propuestas en el estudio y se elaborará los perfiles longitudinales (mínimo 04).

Para las estructuras de muros se efectuarán el seccionamiento con un radio de 5 m de distancia de la zona donde se ubicarán para obtener las características del terreno.

Para las estructuras menores se georreferenciarán con el GPS diferencial, la ubicación de ellas a lo largo del perímetro del área del estudio, se obtendrán las coordenadas UTM tomando de punto base los puntos de apoyos y los puntos establecidos por el IGN.

Los planos deberán de representar todo índole con respecto a super posicionamiento de terrenos, invasiones, interferencias, terrenos pertenecientes a empresas prestadoras de servicio debidamente referenciados y ubicados.

Presentación de planos

El dibujo será bajo las Normas Técnicas de dibujo topográfico con la simbología universal utilizada, la presentación será en láminas formato A1 a color. EL CONSULTOR presentará los planos de ubicación, planta, perfil y secciones transversales y de detalles a escalas convenientes y de lectura legible.

El tamaño de texto de los nombres, valores de las coordenadas, ángulos, distancias, progresivas, cotas de las curvas maestras, etc., deberá permitir su lectura, a la escala de presentación fijada para la revisión.

Deberá indicar los nombres de las avenidas, calles, y nombre de instituciones o centros en la zona del proyecto, señalando los límites del proyecto.

B. ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD

Se realizará en el área del presente estudio un análisis del riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de un fenómeno natural adjuntando sus planos correspondientes.

Emplear los formatos incluidos como Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, los cuales contienen la información que puede ser enriquecida según la complejidad de la obra.

Se identificarán los eventos geodinámicos internos y externos y su grado de incidencia en la vulnerabilidad operativa de los componentes, lo cual sirve de base para el planteamiento de los Planes de Contingencia.

Se realizará un análisis del Estudio de Mecánica de Suelos para determinar riesgos que puedan afectar al proyecto en mención, así como, la investigación de las condiciones sísmicas en el área del proyecto y su influencia en las obras.

El informe de evaluación de riesgo tendrá el siguiente contenido como mínimo:





- i. **Objetivos**
- ii. **Situación general**
- iii. **Determinación de los peligros**
 - **Identificación y Caracterización de los peligros**
 - **Nivel de peligrosidad**
 - **Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad**
- iv. **Análisis de Vulnerabilidad**
 - **Análisis del factor exposición**
 - **Análisis de factor fragilidad**
 - **Análisis del factor resiliencia**
 - **Determinación del grado de vulnerabilidad**
 - **Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad**
- v. **Cálculos de Riesgos**
 - **Determinación de los Niveles de Riesgos**
 - **Estimación de Riesgos Cualitativa y Cuantitativa de Daños**
 - **Mapa de zonificación de nivel de riesgos**
 - **Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)**
 - **Medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes)**
- vi. **Del control de Riesgos**
 - **Aceptabilidad / Tolerabilidad**
 - **Control de Riesgos**
- vii. **Conclusiones**
- viii. **Recomendaciones**

C. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

El consultor calculará, dimensionará las obras de ingeniería, en base a la información primaria obtenida directamente en campo, así como en base a mediciones y resultados de los estudios específicos siguientes que deberán ser realizados por personal especializado debidamente acreditado y habilitado.

Estudio de mecánica de suelos para el diseño estructural de las obras de concreto armado, se utilizará el Reglamento Nacional de Construcciones, las normas ACI Capítulo peruano, Normas Técnicas Peruanas.

En el diseño y desarrollo del proyecto se tendrán en cuenta las Especificaciones Técnicas Ambientales que puedan aplicarse al proyecto.

El Estudio de Mecánica de Suelo se hará de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes y las Normas Peruanas de Estructuras; comprende la ejecución de trabajos de campo, de gabinete, de laboratorio y la presentación de resultados con el correspondiente informe técnico.





- " Manual de Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos (R.D. N° 10-2014-MTC/14).
- " Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013)- RD N° 03-2013-MTC/14.
- " Especificaciones Técnicas Generales para la Conservación de Carreteras/RD N° 051-2007-MTC/14.P
- " NTP CE.010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El consultor es responsable ante la entidad de la calidad del estudio de Mecánica de Suelos.

El consultor realizará por servicios las siguientes etapas:

- Estudio de Mecánica de Suelo - con fines de verificar la estabilidad de suelos, existencia de zonas de riesgo por fallas geológicas y para clasificación del suelo y obtención del perfil estratigráfico del terreno.
- Estudio de geotecnia con fines de cimentación de las estructuras a diseñar, es decir de las áreas en donde se van a construir las edificaciones. Como mínimo por cada estructura diseñada se excavará una calicata de 1.00x1.00x 2.50 m. de profundidad. Determinado por el consultor y aprobado por el área usuaria.
- Deberá de especificar con cuadros comparativos y normativos si es necesario realizar estabilizaciones de suelos el cual deberá de indicar el procedimiento y el método a realizar.
- Deberá de indicar si es necesario realizar estructuras (Muros de contención), que protejan el centro de interpretación y oficinas técnicas y/o estructuras propuestas por el consultor a fin de no ocasionar daños a posterior producto de lluvias, inundaciones, etc.

Trabajos de campo.

La profundidad mínima de investigación será de 1,50 m por debajo de la cota de rasante final de la estructura a proyectar. Si dentro de la profundidad explorada se encontraran suelos blandos o altamente compresibles, la profundidad de investigación deberá ampliarse a criterio del profesional responsable, no tiene limitantes, deberá de aplicar ensayos especiales si fuese necesario a costo del consultor.

Donde exista rellenos no controlados se deberá investigar en todo su espesor debiendo profundizarse no menos de 0,50 m dentro del suelo natural.

Donde se encuentren macizos rocosos dentro de la profundidad de investigación, se deberá registrar su profundidad y grado de fracturamiento y estimar su resistencia a la compresión.

Efectuados el registro de la estratigrafía, el muestreo y la toma de fotografía, se deberá rellenar las excavaciones con los materiales extraídos.

Durante la investigación de campo se elaborará un perfil estratigráfico para cada punto de investigación, basado en la clasificación visual manual, donde se indiquen las profundidades y espesores de los estratos, inclinaciones y principales características de los suelos encontrados, el cual deberá de estar sustentado con fotos fechadas, debidamente geos referenciadas, así mismo, se deberá de realizar por lo menos 1 calicata con presencia de la entidad.

Los ensayos en laboratorio deberán de acreditarse con fotos la cual muestre el pizarrín y/o descripción de cada ensayo, indicándose la muestra de calicata debidamente fechada, así mismo, se deberá de invitar a un representante de la entidad para verificar los ensayos realizados por la empresa consultora, los certificados de calibración vigentes de cada máquina utilizada por empresas acreditadas por INACAL.





Se deberá de indicar mediante un plano los puntos de las muestras extraídas, sobre las estructuras proyectadas a ejecución.

En caso de encontrar suelos finos no plásticos dentro de la profundidad de investigación, se deberán ejecutar ensayos para determinar su densidad natural.

Del Informe Técnico del Estudio de Mecánica de Suelos - Geotecnia.

El informe Técnico del Estudio de Mecánica de Suelos - Geotecnia, será firmado en todas sus páginas por el profesional responsable del laboratorio contratado de corresponder y visado en todas sus páginas por el consultor adjuntando los resultados de los ensayos respectivos.

Los ensayos serán ejecutados por un laboratorio que cuente con certificación del organismo competente y los resultados serán firmados por el técnico especialista que realice los ensayos y por el responsable del laboratorio.

Para ser aprobado el Informe Técnico del Estudio de Mecánica de Suelo - Geotecnia, se debe adjuntar el certificado de organismo correspondiente al laboratorio donde se realizaron los ensayos de suelos, empresa que INACAL le brinda la competencia de certificar y calibrar los Equipos utilizados.

El contenido del Informe Técnico de Estudio de Mecánica de Suelo - Geotecnia, debe ser lo siguiente:

a. Memoria Descriptiva

- Información previa: Descripción detallada de la información recibida y de la recolectada.
- Exploración de campo: Descripción de los ensayos efectuados, con referencia a las Normas empleadas en el campo.
- Exploración de laboratorio: Descripción de los ensayos efectuados, con referencia a las Normas empleadas en el laboratorio.
- Perfil de suelo: Descripción y clasificación de los diferentes estratos que constituyen el terreno investigado indicando para cada uno de ellos: origen, nombre y símbolo del grupo de suelo, según el sistema unificado de suelos (**SUCS, ASTM D 2487**), plasticidad de los finos, consistencia o densidad relativa, humedad, color, tamaño máximo y angularidad de las partículas y otros comentarios de acuerdo a la Norma **ASTM D 2488**.
- Nivel de la Napa freática: Ubicación de la Napa Freática (si se presenta) indicando la fecha de medición (si se presenta) y comentarios sobre su variación en el tiempo (si se presenta).
- Análisis de la Cimentación: se incluirá como mínimo:
 - Memoria de cálculo de la capacidad portante y de diseño del terreno.
 - Tipo de cimentación que se recomienda utilizar.
 - Profundidad de cimentación (DF).
 - Indicación de las precauciones especiales que deberá tomar el diseñador o el constructor de la obra, como consecuencia de las características particulares del





terreno investigado (efecto de la napa freática, contenido de sales agresivas al concreto, etc.).

- Propuesta de diseño de concreto.
- Propuesta de mejoramiento de suelos de corresponder.
- Diseño de pavimento rígido y/o propuesta de ingreso y estacionamiento
- Otros parámetros que se requieren para el diseño o construcción de las estructuras y cuyo valor dependan directamente del suelo.

➤ **Análisis de Estabilidad de Taludes** se incluirá como mínimo:

- Memoria de cálculo
- Análisis de estabilidad física:
 - Ladera sin cortes, con la finalidad de identificar los parámetros de resistencia que en condición con sismo está es estable.
 - Ladera con cortes, sin considerar el peso de las viviendas.
 - Ladera con cortes, considerando que el suelo se sature por lluvias intensas.
 - Ladera con cortes, considerando el peso de la estructura.
- Resultados del Análisis de Estabilidad, Análisis estático y pseudo – estático.
- Conclusiones
- Recomendaciones de muros de contención.

b. Planos y Perfiles de Suelos

- Plano topográfico del terreno con la ubicación de las calicatas exploradas y sus respectivas coordenadas, se mostrará la ubicación física y coordenadas del BM utilizado como referencia.
- Perfil estratigráfico por calicata investigada: debe incluirse la información del perfil del suelo, sobre la base de las muestras extraídas por estratos y los resultados de los ensayos “in situ”.

c. Resultados de los ensayos de Laboratorio

Se incluirán los gráficos y resultados obtenidos en el laboratorio correspondientes al análisis granulométrico, límites de Atterberg (LL, LP, LP), peso específico de suelos y rocas, análisis de rocas, ensayo para determinar la capacidad portante del diseño del terreno (corte directo, triaxial, DLP, SPT, según corresponda), Abrasión los ángeles, CBR, Proctor de corresponder, ensayos de PH, contenido de sales y agresividad.

- Límites de Atterberg **ASTM D 4318** **NTP 339.129**
- Gravedad específica de sólidos **ASTM D 854** **NTP 339.131**
- Corte Directo **ASTM D 3080** **NTP 339.171**
- Contenidos de sales **MTC E 219**

Todos los ensayos de laboratorios deberán ser certificados por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), y respetar las normas técnicas peruanas para la elaboración de los ensayos.

d. Diseño de cimentación

Tipo de cimentación; estrato de apoyo de la cimentación; parámetros de diseño para la cimentación (profundidad de cimentación, presión admisible, factor de seguridad por corte y asentamiento diferencial o total); Agresividad del suelo a la cimentación.

e. Diseño de mezclas

Se presentará el respectivo diseño de mezclas para las obras de concreto a emplearse y





los respectivos ensayos de laboratorio de la mezcla propuesta. Los resultados del diseño de mezclas se utilizarán en los análisis de costos unitarios de concreto, para calcular las incidencias de los materiales en el concreto que se utilizará en las estructuras a construir.

f. Diseño de muro de construcción. (De corresponder)

Se presentará el respectivo diseño de muro de contención, con las condiciones de terreno, cargas, analizando los requerimientos de estabilidad y estructurales, que deben ser diseñados para resistir el volteo, deslizamiento y ser adecuados estructuralmente.

g. Fotografías y Documentación de Gestión

Fotos fechadas y geo referenciadas y actas debidamente por las autoridades Locales que comprueben la realización de los trabajos de campo.

h. Resumen, Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones y recomendaciones adicionales inherentes a las condiciones de cimentación y necesarias para la protección y conservación de las estructuras a construirse.

Deberá de pronunciarse, basándose a los resultados realizados, determinándose de ser necesario mejoramiento indicándose su procedimiento y propuesta.

i. Diseño de pavimentos en Accesos y Estacionamiento.

El consultor, deberá de realizar el diseño de pavimento y de corresponder indicar los mejoramientos correspondientes, para el estacionamiento de vehículos e ingreso y salida de vehículos, adjuntando su memoria de cálculo e indicando el procedimiento el cual conlleve a determinar el paquete estructural del pavimento.

Nota: Todos los ensayos de laboratorios deberán seguir los debidos procedimientos y cumplir con los estándares de calidad de las normas NTP, MTC y ASTM, según corresponda, deberá de ser constatado por el área usuaria antes de realizar los ensayos correspondientes.

D. INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

Se identificará el estudio que da a conocer las afectaciones que realizarán al ambiente durante y después de la ejecución de la obra, que constituye el Estudio de Impacto Ambiental (DIA, EIA_{sd} o EIA detallado). Este estudio evaluará las afectaciones y beneficios que se tendrán alrededor del proyecto que se pretende construir. El informe de Gestión Ambiental tendrá en consideración la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611), Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446), el Reglamento (D.S N° 019-2009-MINAM) de la Ley N° 27446 y sus modificatorias y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario (D.S. N° 019-2012-AG Capitulo III, Artículo 37 y 38) y demás normativa ambiental vigente, según corresponda.

El CONSULTOR elaborará el instrumento ambiental que corresponda, contemplando como mínimo el siguiente contenido:

- Datos Generales del Titular y de la entidad autorizada:
 - Proponente - Unidad Formuladora.
 - Titular o representante Legal - Unidad Ejecutora.

- Descripción del proyecto:
 - Antecedentes.
 - Descripción del proyecto.
 - Objetivos del proyecto.
 - Justificación del estudio.
 - Ubicación.





- Área de influencia del proyecto.
- Características del proyecto.

- Línea base ambiental.
- Área de estudio y de influencia del proyecto

- Caracterización Ambiental:
 - Caracterización del medio físico.
 - Caracterización del medio biológico.
 - Caracterización del medio socioeconómico y cultural

- Identificación y evaluación de impactos ambientales:

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Programa de prevención y/o mitigación de impactos ambientales
- Plan de Monitoreo Ambiental y vigilancia.
 - Medidas de seguimiento y supervisión ambiental.
 - Plan de monitoreo ambiental.
- Programa de Manejo de Residuos Sólidos.
- Plan de relaciones comunitarias.
 - Talleres de participación ciudadana.
- Plan de contingencia.
 - Estudio de riesgo.
 - Acciones de respuesta.
 - Organización de brigadas.
 - Programa de capacitación.
- Plan de cierre o abandono.
 - Actividades a desarrollar.
 - Implementación del programa de cierre.

- Cronograma de ejecución.
- Presupuesto para la implementación.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos:
 - Plano de ubicación de los componentes del Proyecto, señalando Área de estudio y Área de influencia.
 - Panel fotográfico.
 - Bibliografía.

Nota:

El contenido mínimo presentado es referencial, EL CONSULTOR puede añadir algún ítem que estime conveniente sin afectar la finalidad del capítulo.

E. Proyecto de Evaluación Arqueológica:

Ministerio de Cultura, de corresponder al proyecto de inversión, información inicio del trámite y/o documento del cargo de Opinión favorable de:





- La Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble del Ministerio de Cultura a nivel de expediente técnico, de encontrarse la intervención dentro de la Zona Monumental de Lima declarada como Patrimonio Cultural de la Nación.
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).
- Plan de Monitoreo Arqueológico.

El acompañamiento arqueológico se dará durante el movimiento de tierras (excavaciones) y si se evidencian vestigios arqueológicos durante las excavaciones de las obras de construcción.

Para esto el Consultor tiene la obligación de presentar en la Dirección Desconcentrada de Cultura (DDC) de la localidad a intervenir un CD conteniendo el expediente técnico del proyecto en formato digital editable (Word, Excel, CAD, Shape file, etc.), brindando especial atención:

- A los planos de ubicación de componentes preexistentes.
- A los planos de la intervención de construcción.
- Al cronograma de obra.

El Consultor debe presentar al Gobierno Regional Metropolitano de Lima copia del cargo de los documentos ingresados a la DDC y en un plazo máximo de 48 horas de haber presentado dichos documentos.

El Informe Arqueológico, contendrá como mínimo:

i. Generalidades

- Aspecto legal
- Marco teórico arqueológico
- Ubicación y descripción del área de proyecto

ii. Objetivos

iii. Evaluación

- Investigación bibliográfica y cartográfica
- Indagación de campo

iv. Panel fotográfico

v. Conclusiones y Recomendaciones

El Informe Arqueológico, orientará los trámites ante el Ministerio de Cultura sobre las Intervenciones arqueológicas establecidas en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, a fin de obtener autorización antes del inicio de obra.

F. PLAN DE SEGURIDAD DE OBRA.

El consultor presentará el plan de seguridad de obra de acuerdo a la normatividad vigente y relacionado al tipo de proyecto a desarrollarse. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra.

Se deberá efectuar el estudio y diseño de la señalización con el criterio de dotar de seguridad vial a la vía; para ello básicamente los puntos negros o peligrosos de la vía deben contar con las señales y/o avisos adecuados, y en general, con señales informativas que permitan ubicar





los principales lugares y progresivas.

Así mismo se deberá de contemplar en el expediente la compra de todo artículo de seguridad que deba contemplar en caso de emergencia y/o sismos y/o accidentes de cualquier índole.

El Plan de Seguridad y Salud de la Obra, contendrá como mínimo:

- a) Objeto
- b) Alcance y Responsabilidades
- c) Características de la obra – Datos generales
- d) Introducción a los trabajos verticales
- e) Riesgos más frecuentes
- f) Medidas preventivas para los riesgos más frecuentes
- g) Equipos para trabajos verticales
- h) Procedimiento de trabajo seguro
- i) Riesgos y medidas en el uso de maquinas / herramientas
- j) Riesgos y medidas de protección para el uso de medios auxiliares
- k) Protecciones colectivas y a terceros
- l) Normas Generales
- m) Plan de seguridad y salud en el trabajo
- n) Libro de incidencias
- o) Vigilancia de la salud
- p) Emergencia rescate y evaluación
- q) Mediciones y valoración
- r) Presupuesto
- s) Planos.

G. DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y PAISAJISMO

El diseño arquitectónico y paisajista deberá de contemplar diseños modernos con la adaptación de la zona de conservación Regional, incorporando diseños artísticos que resalten las propiedades mismas de las lomas de villa maría, así también, combinar los conocimientos técnicos con la creatividad para transformar los espacios exteriores en entornos estéticamente agradables y funcionales.

TERCER ENTREGABLE: EXPEDIENTE TÉCNICO

En el presente, EL CONTRATISTA está en la obligación de presentar a la ENTIDAD el Expediente Técnico concluido del presente proyecto: **“CREACION DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”**. con Código Único 2501398. Así como también, la versión final de los Estudios Básicos de Ingeniería.

De existir modificaciones en los estudios básicos de ingeniería, estas deben estar sustentadas con las justificaciones técnicas correspondientes para la incorporación y posterior aprobación del tercer entregable.





Del mismo modo, deberá realizar una exposición, en la cual deberá estar presente el equipo de profesionales que participó en la elaboración del estudio previa aprobación del tercer entregable.

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

1. FICHA TÉCNICA.

El CONSULTOR presentará la Ficha Técnica de la obra, establecida para la presentación de los proyectos.

Se incluirá un resumen de los principales ítems del estudio definitivo, como Código Único de Inversión, nombre del proyecto, organismo ejecutor, modalidad de ejecución, ubicación geográfica, presupuesto, valor referencial, meta física, delimitación del perímetro del proyecto con coordenadas UTM sistema WGS 84 (esta coordenada debe estar referida al eje del proyecto), población beneficiada, plazo de ejecución y sistema de contratación.

2. RESUMEN EJECUTIVO.

Se incluirá una síntesis del proyecto en su conjunto, que contemple los principales aspectos del estudio definitivo como: resumen de la memoria descriptiva, los principales aspectos tomados en consideración para definir el trazo del proyecto, resumen del presupuesto, resumen de la programación y las recomendaciones y estrategias para la ejecución de la obra.

Deberá de incluir la Información general del proyecto, Definición del nombre del proyecto, Naturaleza de la intervención, Bien o servicio, Localización, debe ser una presentación clara y general del documento, informe o propuesta. Su objetivo es sintetizar datos complejos de forma coherente, conteniendo a su vez la complejidad del proyecto y el nivel de detalle necesario para comunicar efectivamente los puntos clave y la finalidad del proyecto.

3. MEMORIA DESCRIPTIVA.

El Contratista realizará la descripción general y especificaciones de las actividades a realizar en el presente proyecto: "CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA". con Código Único 2501398.

En esta Memoria se describe el objeto de la obra, que recogerá los antecedentes situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, detallándose los factores de todo orden a tener en cuenta. La Memoria Descriptiva contiene un resumen de estudios básicos de ingeniería, los diseños arquitectónicos, diseño paisajista, estructuras de descansos, miradores, diseño geométrico de los accesos de corresponder, estructuras, Muros, instalaciones electromecánicas, eléctricas y sanitarias, estudio de impacto ambiental, diseño de mezclas de concreto y/u otro elemento de sea conveniente el cual pueda contemplar la finalidad del proyecto.

4. DISEÑO DE INGENIERÍA

Todos los cálculos necesarios para la determinación de las dimensiones de las diversas estructuras, como también los estudios que determinen la profundidad de cimentación, deberán ser presentados bajo una secuencia ordenada y con un desarrollo tal que fácilmente puedan ser entendidos, interpretados y verificados. Debiendo ser iniciados con un esquema.

En la memoria del cálculo se debe proporcionar:



- Descripción de la estructura.
- Hipótesis del cálculo.
- Norma de referencia.
- Calculo detallado.
- Dimensionamiento.
- Planos de detalles.

Así como, también se debe presentar los siguientes detalles:

- El programa de cómputo utilizado indicando nombre de origen, método de cálculo, hipótesis básicas, formulas, simplificaciones, referencias bibliográficas, indicando los procedimientos de ingresos de datos e interpretaciones de los resultados.
- Los datos de entrada, modelo estructural, descripción detallada de la estructura acompañada de esquema con dimensiones propiedades de las secciones, condiciones de apoyo, características de los materiales, cargas y sus combinaciones.
- Los cálculos realizados deberán de presentarse con formato digital Nativo, así como también en forma física firmadas por los profesionales y representantes

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Son un conjunto de disposiciones que norman las exigencias sobre los materiales a utilizar en determinada actividad, las pruebas de control de calidad en las diferentes etapas de la construcción y las modalidades para la medida y el pago de la obra ejecutada.

También incluyen una descripción de los procedimientos más usuales y lógicos para construir las obras de manera que estas se ajusten a los requisitos especificados.

Las Especificaciones Técnicas deberán contener la siguiente estructura para cada rubro:

- ✓ **Unidad de medida.** - Es una cantidad estandarizada de una determinada magnitud física. La unidad de medida deberá estar de acuerdo a la presencia física del rubro dentro de la obra. Se utilizará sistema de medidas en todo el proyecto. Evitar en lo posible la unidad de medida “global”.
- ✓ **Descripción.** - Se indicará claramente todo el trabajo a ejecutar, describiendo cómo debe desarrollarse la ejecución de la partida, considerando los elementos empleados: materiales, mano de obra y maquinaria.
- ✓ **Características y calidades de los materiales a utilizar.** - Se deberá señalar la norma técnica que debe cumplir el material de acuerdo a la normativa existente, el cual será de obligatorio cumplimiento.
- ✓ **Equipo.** - Todo aquello que se considera como herramienta menor y cuyo uso es indispensable a utilizarse en la ejecución del rubro.
- ✓ **Método de construcción.** - Procedimiento constructivo para la ejecución de los trabajos.
- ✓ **Control de calidad.** - Se presentará certificados y garantías de acuerdo a la norma que debe cumplir el material (de corresponder).
- ✓ **Método de medición.** - Toda partida debe ser medible y contable. Para las partidas medibles se deben tener en cuenta las tres medidas fundamentales: largo, ancho y espesor o





profundidad, con cuyos datos pueden calcularse áreas y volúmenes.

- ✓ **Forma de pago.** - El pago se realizará de acuerdo a la valoración de la unidad de medida de la obra realmente ejecutada.

Procedimientos de control para desarrollar adecuados criterios de detalles de especificaciones:

Las especificaciones Técnicas deberán ser desarrolladas para cada especialidad del proyecto (arquitectura, estructuras, Instalaciones Eléctricas y de comunicaciones, instalaciones sanitarias, otros) en términos de especificaciones particulares, tendrán como base las recomendaciones y soluciones formuladas por cada especialista; incluyendo el control de calidad y ensayos durante la ejecución y para la recepción de la obra; asimismo comprenderá las actividades para la conservación del medio ambiente.

Deben existir especificaciones técnicas por cada partida del presupuesto de obra, que estén relacionadas al proceso constructivo, y deben ser concordante con los planos, metrados y presupuesto del expediente técnico, conteniendo la suficiente información técnica para su correcta ejecución, incluyendo aspectos cualitativos y cuantitativos; y en caso de aplicar, se deben nombrar las normas correspondientes.

La partida de la especificación técnica deberá coincidir en la codificación y en el orden dentro del presupuesto.

En los detalles de las especificaciones técnicas deben estar contemplados el sistema de valoración y la forma de pago por cada partida, que debe corresponder a la unidad del presupuesto de obra.

Este volumen deberá ser firmado y sellado por cada especialista encargado de su elaboración de acuerdo a su competencia.

Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas para cada partida del proyecto, en términos de especificaciones particulares y serán concordantes con la naturaleza de la obra, así también, deberá de ser concordantes numéricamente con el análisis de precios unitarios, cronograma de obra, presupuesto, etc.

Comprenderá las especificaciones técnicas materia de la obra a ejecutar, por rubros y por cada partida del presupuesto de obra, asimismo, el equipamiento de los componentes 1, 2 y 3.

6. PLANILLA DE METRADOS

Constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han previsto ejecutar en un plazo determinado. Estos determinan el costo de obra, por cuanto representan el volumen de trabajo por cada partida.

Los metrados, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición, y bases de pago. El criterio general para desarrollar cada uno de los aspectos, será bajo el concepto de contrato a Suma Alzada.

Cuantificación detallada por partidas de las actividades por ejecutar o ejecutadas en una obra. Deberán regirse de acuerdo a la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas.





Los metrados se efectuarán considerando las partidas de obra a ejecutarse, la unidad de medida, los diseños propuestos indicados en los planos y detalles constructivos específicos.

7. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Un análisis de precios unitarios descompone el precio en sus componentes de materiales, equipo, mano de obra, costos indirectos y utilidad; y expresa la incidencia de estos componentes en la producción de una unidad de medida de una partida. Los análisis generalmente se presentan en planillas especialmente diseñadas.

El análisis se inicia con el estudio del alcance de la partida o tarea objeto del estimado, para ello se debe estudiar la información técnica disponible: planos, especificaciones y normas que describen la partida. De estudio deben determinarse los materiales necesarios y el método constructivo más idóneo.

El método constructivo determinará la combinación de equipo y mano de obra necesarios para la ejecución de la partida. Esta combinación definirá a su vez el rendimiento, es decir, la cantidad de unidades producidas por unidad de tiempo, que es generalmente un día.

Debe realizarse el análisis del presupuesto por partidas, y en cada una de éstas, deberá estar indicada la cantidad de obra a ejecutar y el precio por unidad de medida o precio unitario. Los análisis de precios unitarios constituyen un método de estimación de los mismos.

El análisis de precios unitarios descompone el precio en sus componentes de materiales, equipo, mano de obra, costos indirectos y utilidad; y expresa la incidencia de estos componentes en la producción de una unidad de medida de una partida.

Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida y sub partida necesarias de acuerdo a las características particulares de la obra, considerando la composición de mano de obra, equipo y costo de materiales puesto en obra, el rendimiento de la mano de obra y equipo correspondientes, incluyendo fletes, en general todos los valores consignados en los análisis de precios deben estar debidamente sustentadas.

8. RELACIÓN DE COSTOS DE MANO DE OBRA, INSUMOS Y EQUIPOS

Mano de obra:

Se deberá verificar que el número de personas necesarias para la operación de la obra; debe calcularse con base a lo indicado en el Expediente como carga de mano de obra necesaria que asegure la ejecución de la obra y la operación de los equipos. Está en función de los turnos de los trabajadores y de las operaciones auxiliares, tales como mantenimiento de materiales, supervisión, entre otros. El personal necesario en la operación de una obra puede clasificarse en:

Mano de obra directa: Aquella que interviene directamente en la transformación de materiales en obra.

Mano de obra indirecta: Aquella que no tiene una relación directa con la obra; realiza tareas auxiliares.

Se deberá verificar la disponibilidad de la mano de obra requerida de alta calificación o especializada, así como también no calificada, determinando cualitativamente y cuantitativamente los diversos tipos de mano de obra necesarios en la operación de la obra, los niveles de sueldos y salarios requeridos, y los condicionantes que influyan en los contratos de trabajo.





Equipo, maquinaria e insumos.

Con la finalidad de estandarizar los estudios y de acuerdo a la tipología de los proyectos se debe incluir y especificar los equipos, la maquinaria, las herramientas necesarias e insumos que contengan la descripción de las principales características, que permitan administrar los tiempos y costos de ejecución tanto en la gestión del proyecto, supervisión, que irán conjuntamente con la mitigación de impacto ambiental.

Se presentará en el Informe Final el detalle por separado la Relación de Costos de Mano de Obra, Insumos y Equipos de acuerdo a los metrados y análisis de precios unitarios aprobados.

9. PRESUPUESTO DE OBRA

El Presupuesto de obra deberá ser calculado basado en los metrados y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos, la utilidad y el IGV que corresponda. El presupuesto deberá ser elaborado usando el programa S10 u otro similar; asimismo la fórmula Polinómica, relación de insumos y equipo mínimo.

El presupuesto de obra permitirá:

- ✓ Elaborar el cronograma valorizado de obra.
- ✓ Elaborar el cronograma de Adquisición de materiales.
- ✓ Elaborar el cronograma de desembolsos.
- ✓ Elaborar los gastos generales.
- ✓ Determinar el valor referencial del proyecto.

10. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

Identificar el Desagregado de Gastos Generales, que consiste en revisar en detalle cada uno de los Gastos Generales. Los Gastos Generales son aquellos costos indirectos relacionados a la ejecución de la obra que no intervienen directamente en el proceso constructivo pero que sirven de apoyo o complemento para el logro de la meta u objetivos y pueden ser ejecutados en el lugar de la obra o desde otras instalaciones ajenas a ella, y son derivados de la propia actividad empresarial o de administración, por lo que no pueden ser incluidos dentro de las partidas de las obras o de los costos directos.

Los gastos generales pueden ser gastos fijos y gastos variables.

Quando se elabora un expediente técnico se debe considerar los costos directos (insumos o servicios que intervienen en el proceso constructivo de la obra y se clasifican en mano de obra, materiales, equipos y herramientas) y los gastos generales.

Se presentará separadamente el desagregado de los Gastos Generales Directos e Indirectos en concordancia con el Presupuesto presentado.

FÓRMULA POLINÓMICA

Identificar la Fórmula Polinómica (FP), la cual se aplica cuando se presentan aumentos de precios



de algunos de los bienes involucrados en la ejecución de obra y debe estar considerado en las bases y el contrato, la FP es una expresión matemática que representa las incidencias de los componentes del costo total de una obra ($CT = CD + CI$, $CD = \text{Sumatoria (metrados} \times \text{PU)} = MO + MA + EQ$, $CI = GG + \text{Utilidad}$), sirve para actualizar el valor de los presupuestos de obra durante su ejecución (valorización). Para hacer esto se hace uso de los índices de Precios asociados a cada índice Unificado de los distintos recursos que usamos en la construcción, relacionando el valor del índice de precio del mes en el que se elaboró el presupuesto. Se debe tener en cuenta las normas para la elaboración de Fórmulas Polinómicas establecidos en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias.

El Consultor presentará la Fórmula Polinómica de los materiales representativos y que pudieran variar el costo del presupuesto de obra en el tiempo de acuerdo a lo estipulado en las normas vigentes.

11. DIAGRAMA GANTT Y PERT CPM

El Contratista deberá formular el cronograma de ejecución de obra. El cronograma se elaborará considerando todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra, empleando el método PERT-CPM y GANTT utilizando el software MS Project u otro similar, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto.

12. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO, CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA, CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES, CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS

Identificar el Cronograma, el cual es el instrumento de planeamiento y control de obras semejante a un diagrama, en el que están definidas o detalladas minuciosamente las actividades a ser ejecutadas durante un período estimado. Es el listado de todos los elementos terminales de la obra con sus fechas previstas de comienzo y final.

Cronograma de Desembolso.

Identificar el Cronograma Desembolso, el cual es un cuadro que refleja la programación de los pagos parciales, según el Contrato o el Calendario Valorizado. En el cuadro deben consignarse: La cantidad y el monto de los Adelantos, así como la cantidad y el monto de las valorizaciones por períodos.

Cronograma Valorizado de Obra

Identificar el Cronograma Valorizado de Obras que constituye un cuadro que refleja la programación de la obra, según partidas a ejecutarse, y con los montos presupuestados o contratados. En el eje de abscisas se miden los tiempos y en el eje de ordenadas, las partidas (similar a un Diagrama Gantt, sólo que con los montos en lugar de las barras).

Cronograma de Adquisición de materiales, insumos y equipo

Identificar el Cronograma de Adquisición de materiales, insumos y equipo programado de toda la obra, en concordancia con el cronograma de desembolso y valorizado de obra y con los montos presupuestados o contratados y cantidades.

EL CONTRATISTA presentará un cronograma de desembolsos, valorizado, adquisición de materiales, insumo y utilización de equipos, concordado con el cronograma de ejecución de obra.

Cronograma de Utilización de Equipos





Identificar el Cronograma de utilización de equipos programado de toda la obra, en concordancia con el cronograma valorizado de obra y con los montos presupuestados o contratados y cantidades.

EL CONTRATISTA presentará un cronograma de desembolsos, valorizado, adquisición de materiales, insumo y utilización de equipos, concordado con el cronograma de ejecución de obra

13. EQUIPAMIENTO

Se deberá de considerar todo el equipo para su puesta en funcionamiento, con sus certificados de garantía y calidad correspondientes.

14. ANEXOS

El contratista presentará el análisis de costo hora-hombre, hora-máquina, resultado de pruebas de laboratorio de Mecánica de suelo, panel fotográfico y otros que considere necesario.

Anexo N° 01: Libretas de Campo de Topografía y Trazo. Base de datos. EL CONSULTOR deberá entregar las libretas de trazo, nivelación y secciones transversales; asimismo una relación de los BMs, Pls y sus referencias; hojas de cálculo, diagramas, tablas y gráficos que hayan servido para la elaboración de los documentos presentados.

Anexo N° 02: Información de campo y ensayos de laboratorio del Estudio de Suelos.

Anexo N° 03: Información y Documentación de Interferencias.

Anexo N° 04: Certificados de Ensayos de Laboratorio otorgados por INACAL, etc.

Anexo N° 05: Cotizaciones.

Anexo N° 06: Análisis de costo hora hombre-máquina.

Anexo N° 07: Libre Disponibilidad de Terreno, Ministerio de Cultura.

Anexo N° 08: Informes y cartas a las asociaciones para contrarrestar la libre disponibilidad (área, perímetro)

Anexo N° 09: Actas de conformidad por parte de la población, concientización y aprobación de los límites del ACR con las asociaciones dentro del perímetro del ACR.

Anexo N° 10: Formatos de Gestión de riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, del OSCE, de acuerdo a los formatos de la Directiva N° 12-2017-OSCE/CD.

Anexo N° 11: Documentación cursada con empresas prestadoras de servicio.

Anexo N° 12: Panel fotográfico, debidamente fechado y georreferenciado.

15. PLANOS.

Los planos originales tendrán una presentación y tamaño adecuado para su revisión y deberán estar identificados por una numeración adecuada y mostrarán sello y firma del jefe del proyecto y firma de los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados. Todo plano tendrá las medidas y detalles para ser trabajados en obra.

➤ Índice de planos (A4).

➤ **Plano topográfico general**

- Plano perimétrico.
- Plano topográfico general.
- Plano topográfico explicaciones.





- Plano área de cortes y relleno por secciones - acceso derecho al ACR.
- Plano área de cortes y relleno por secciones - acceso izquierdo al ACR.
- Plano de zonas de población y límites con el ACR.
- Plano de superposición con registros catastrales actualizados.
- Plano de interferencias de corresponder.
- Plano de ubicación de empresas prestadoras de servicio dentro y en la periferia de los límites de la ACR.

➤ **Arquitectura**

- Plano de ubicación y localización del proyecto mediante coordenadas utm, a escala visible.
- Plano clave casetas - cerco perimétrico.
- Plano clave Centro de Interpretación y Oficinas administrativas - cerco perimétrico.
- Planta general Centro de Interpretación y Oficinas administrativas dos niveles.
- Planta general techo Centro de Interpretación y Oficinas administrativas dos niveles.
- Planta general cortes y elevaciones generales Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
- Planta zonificación - Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
- Planta Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
- Cortes Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
- Elevaciones Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
- Planta, cortes y elevaciones caseta de vigilancia.
- Detalle de tranquera.
- Detalle de señalética
- Detalle de ss.hh.
- Detalle de ventanas y puertas de vidrio.
- Detalle de puertas metálica y contraplacada
- Detalle de escalera
- Detalle de cerco perimétrico
- Detalle de cartel de obra
- Plano de hitos
- Plano ubicación de señalética.
- Plano de obras provisionales.
- Planos de diseño arquitectónico y paisajismo
- Planos de detalle y ubicación de escaleras hacia las zonas de descansos, mirador, etc.
- Planos de detalle de letreros de señalización, información, paneles y muros.
- Plano de detalle de zonas de descanso.
- Plano de detalle de zonas consideradas como mirador.
- Plano de zonas de acceso, estacionamiento y comedores.

➤ **Planos de estructuras:**

- Plano de área de cortes y relleno por secciones - acceso derecho al acr.
- Plano área de cortes y relleno por secciones - acceso izquierdo al acr.
- Planos de vía de acceso.
- Plano cimentaciones Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
- Plano de detalles Centro de Interpretación y Oficinas administrativas
- Plano cimentaciones portada.
- Plano cimentaciones cerco perimétrico
- Plano de detalles de acero en elementos estructurales.
- Plano detalle de portada y caseta de control
- Plano de losa aligerada – administración.
- Plano de detalles estructurales en caseta de vigilancia.
- Plano de cuadro de columnas y vigas.
- Plano de cisterna.





- Plano de zonas de descanso.
- Plano de escaleras y barandas.
- Plano de miradores propuestos.
- Plano de letreros de señalización, información, paneles y muros.
- Plano de pavimento.
- Plano de zonas de seguridad y/o zonas seguras.
- **Plano de instalaciones eléctricas y mecánicas:**
 - Notas escritas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
 - Planos del sistema de iluminación y conmutación en general con sus detalles.
 - Planos del sistema de toma corrientes de uso general con sus detalles.
 - Planos de instalaciones de fuerza con sus detalles.
 - Plano sistema de puesta a tierra.
 - Programación de paneles.
 - Diagrama unifilar del sistema.
 - Sistema de canalización.
 - Plano sistema de ventilación mecánica.
 - Planos de simbología.
 - Plano de distribución a puntos como mirador, zonas de descanso, caminos letreros, zonas informativas, etc.
 - Plano de distribución de cámaras de seguridad, luminaria externa e interna.

También Deberá de indicar propuesta de generación de electricidad eco amigable.

- **Plano de instalaciones sanitarias:**
 - Plano general sistema de agua fría.
 - Plano Centro de Interpretación y Oficinas administrativas sistema de agua fría primer nivel.
 - Plano Centro de Interpretación y Oficinas administrativas sistema de agua fría techo.
 - Plano general sistema de desagüe.
 - Plano Centro de Interpretación y Oficinas administrativas sistema de desagüe.
 - Plano Centro de Interpretación y Oficinas administrativas sistema de ventilación.
 - Plano general sistema de drenaje pluvial.
 - Plano Centro de Interpretación y Oficinas administrativas sistema de drenaje pluvial.
 - Plano casetas de vigilancia sistema de agua fría.
 - Plano casetas de vigilancia sistema de desagüe.
 - Plano de reactor biológico y detalles.
 - Plano de cisterna y detalles
 - Plano estructura de soporte para tanque elevado.
 - Plano de distribución de caños en zonas de descanso y mirador.

También deberá de indicar propuesta de diseño de sistema sanitario eco amigable y/o ecológicos en los puntos de corresponder.

- **Plano De Instalaciones Comunicaciones:**
 - Plano Sistema Detección Y Alarma Contraincendios – Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
 - Plano Sistema Cableado Estructurado, Voz Y Data - Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
 - Plano Sistema De Video Vigilancia Sistema IP- Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
 - Plano Sistema De Perifoneo - Centro de Interpretación y Oficinas administrativas.
 - Plano Sistema Cableado Estructurado, Video Vigilancia Y Perifoneo.
- **Plano De Diseño De Muro De Contención (De Corresponder):**





- Plano De Planta.
- Plano De Perfil Longitudinal.
- Plano De Detalles Constructivos.
- Plano De Dimensiones Del Muro
- Detalle De Acero
- Detalle De Encofrado
- Plano De Sistema De Drenaje
- Plano De Detalle De Junta.

- **Equipamiento Y Mobiliario**
 - Plano De Equipamiento.
 - Plano De Mobiliario.

- **Plan De Seguridad**
 - Plano De Evacuación.
 - Plano De Señalización.
 - Plano De Interferencias.

- Otros planos necesarios para la ejecución de la obra.

16. OTROS

- a) Informe de gestión de riesgo. El enfoque integral de gestión de riesgos debe contemplar, por lo menos, los siguientes procesos:

➤ **Identificar riesgos**

Serán elaborados de acuerdo a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la ejecución de obras, y a la Décimo Séptima Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, incorporada mediante el Decreto Supremo N° 147-2017-EF, lo establecido en el numeral 8.2 del artículo 8 del Reglamento se aplica para la contratación de obras.

➤ **Analizar riesgos**

Este proceso supone realizar un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función a su alta, moderada o baja prioridad.

Para tal efecto, la Entidad puede usar la metodología sugerida en la Guía PMBOK, según la Matriz de Probabilidad e Impacto, caso contrario, desarrollar sus propias metodologías para la elaboración de dicha Matriz.

➤ **Planificar la respuesta a riesgos**

En este proceso se determinan las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados.

➤ **Asignar riesgos**

Teniendo en cuenta qué parte está en mejor capacidad para administrar el riesgo, la Entidad debe asignar cada riesgo a la parte que considere pertinente, usando para tal efecto el formato incluido como Anexo N° 3 de la Directiva. La identificación y asignación de riesgos debe incluirse en la proforma de contrato de las Bases.

➤ **ANEXOS**

Anexo N° 1: Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos.





Anexo N° 2: Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK.
Anexo N° 3: Formato para asignar riesgos.

b) Informe de consistencia y/o verificación de viabilidad.

El CONSULTOR deberá desarrollar el proyecto conforme a las normas vigentes, asumiendo la responsabilidad del diseño y la buena práctica de la Ingeniería.

Nota: Todos los informes deberán ser firmados por el jefe de proyecto y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.

17. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS.

El CONSULTOR gestionará la aprobación del CIRA y/u otro trámite de certificación y/o plan que corresponda, ante el Ministerio de Cultura, el cual se deberá de presentar el trámite en el Tercer entregable y el certificado de aprobación en el Cuarto Entregable.

18. INFORME DE COMPATIBILIDAD DE USO - SERNANP

El CONSULTOR elaborará el informe para la compatibilidad de uso del proyecto y solicitará la opinión del SERNANP en relación al proyecto de inversión.

Notas:

1. Todos los informes deberán ser firmados por el jefe de proyecto y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.
2. El jefe del proyecto como los especialistas deberán estar habilitados por sus respectivos colegios, de no ser así, las firmas realizadas serán consideradas como no válidas.
3. La elaboración del expediente técnico se realizará de acuerdo al Manual de Normas y Procedimientos NP N° 016-MML/PGRLM-GR V7 - Anexo IV.
4. El CONSULTOR deberá presentar dentro del Expediente Técnico la "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de obras" de acuerdo a lo indicado en la Directiva N°012-2017-OSCE-CD

CUARTO ENTREGABLE.

1. CONTENIDO TOTAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

En la presentación del CUARTO ENTREGABLE, el CONSULTOR, deberá de acopiar todos los entregables como también los siguientes componentes:

2. INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El consultor presentará los documentos solicitados para obtener el Instrumento de Gestión ambiental (IGA), adecuado al proyecto ante la entidad para que emita opinión correspondiente, de acuerdo con el numeral 39.6 del artículo 39 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario-RGASA.

3. CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA ARQUEOLÓGICA

El CONSULTOR presentará los documentos de sustento de la gestión realizada para la aprobación del CIRA (en caso corresponda), ante el Ministerio de Cultura. Presentación del Certificado de inexistencia de restos arqueológicos en caso corresponda. El CONSULTOR presentará el Plan de Monitoreo Arqueológico.

4. INFORME DE INTERFERENCIAS.





Contendrá el siguiente contenido mínimo:

- Introducción.
 - Clasificación de los servicios a reponer.
 - Procedimiento de identificación de interferencias.
 - Trabajo preliminar de gabinete.
 - Trabajo de campo.
 - Trabajo de gabinete.
 - Informe de invasiones y/o superposición de terrenos dentro del Área de conservación Regional (ACR).
 - Identificación de interferencias.
 - Descripción de interferencias.
 - Propietarios de interferencias.
 - Gestión de reubicación de interferencias.
 - Presupuesto para reubicación de interferencias.
 - Anexos.
 - Documentos cursados y recibidos.
 - Plano de ubicación de interferencias.
 - Resolución de derecho de vía.
 - Cuadro de identificación de interferencias (postes de redes eléctricas o de telecomunicaciones).
- La presentación del CUARTO ENTREGABLE, EL CONSULTOR, deberá de presentar el Expediente Técnico con el contenido mínimo según lo indicado en el Manual de Normas y Procedimientos NP N° 016-MML/PGRLM-GR V7 - Anexo IV, aprobado mediante Resolución de Gerencia Regional N° 073-2024-MML-ALC-GRML-GR, de acuerdo a la complejidad del producto entregable y de los alcances de la obra, estos pueden aumentar de acuerdo al criterio del consultor dado que el expediente técnico no es limitante por la naturaleza del expediente este puede variar para mejora, por lo que se está permitido aumentar la cantidad de pedido mínimo que indica estos términos de referencia a fin de que en la ejecución de la obra, evitase surgir consultas y/o modificaciones en el expediente técnico.

XI. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES:

EL CONSULTOR presentará los entregables en Mesa de partes del GRML.

- Todos los folios de los entregables deberán ser firmados por el jefe de proyecto y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.
- Los entregables deben ser presentados en un archivador o pioneer (de dos huecos) en cuyo lomo y tapa se consigne el nombre del proyecto, código único de inversiones y N° de entregable; los CD o DVD deben ser rotulados con el nombre del proyecto y N° de entregable.
- Todos los Archivadores deben contener un índice.
- EL CONSULTOR deberá entregar los discos (CD o DVD), con los archivos correspondientes al Expediente Técnico, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el informe final. El expediente técnico será presentado en los formatos nativos como son, AUTOCAD para planos, MS WORD para textos, MS EXCEL para hojas de cálculo, MS PROJECT para programación, S10 para costos, cálculos de diseños de pavimentos, cálculo de diseño de muros, diseños estructurales, etc.
- EL CONSULTOR, presentará los discos (CD o DVD) de la versión digital (extensión PDF) del escaneado del expediente técnico impreso y entregado a la entidad, debidamente sellado y firmado por el representante legal, jefe de proyecto y especialistas responsables de su elaboración.





PRIMER Y SEGUNDO ENTREGABLE.

- Dos (02) ejemplares en versión original, impresos en papel bond A4 debidamente foliados, sellados y firmados por el profesional correspondiente.
- Los archivos en versión digital PDF y editable serán presentados en (CD o DVD).
- Los planos serán impresos a escala adecuada para su lectura, presentados en micas individuales y serán grabados en archivo CAD.

TERCER Y CUARTO ENTREGABLE.

- Dos (02) ejemplares en original con todas las firmas de los profesionales según corresponda y una (01) copia adicional de manera impresa.
- Adicionalmente a los archivos presentados en los formatos AUTOCAD, MS WORD, MS EXCELL, SAP2000 (o equivalente), MS PROJECT, S10 (base de datos), se presentará los archivos en versión digital en PDF, el cual consignará las firmas del jefe de proyecto y los profesionales especialistas. (CD o DVD).

XII. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO

El plazo para la elaboración del Expediente Técnico tendrá una duración de noventa (90) días calendarios, el plazo se computará a partir del día siguiente de conformidad.

El plazo no incluye el periodo de revisión de la Subgerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional Metropolitano de Lima y la subsanación de observaciones de los informes presentados por el Consultor.

El plazo de ejecución del servicio de consultoría de elaboración del expediente técnico se computará desde el día siguiente de suscrito el acta de inicio del servicio, la cual se suscribirá una vez que se entregue el terreno y el estudio preinversión otorgado por la entidad, el cual no deberá de superar los 5 días hábiles; terminando en la aprobación final y emisión de Resolución de la SRRNMA-GRML.

DESCRIPCIÓN	PLAZO MÁXIMO PARA ENTREGA DE PRODUCTO
PRIMER ENTREGABLE	Hasta cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de inicio del servicio.
SEGUNDO ENTREGABLE	Hasta treinta (30) días calendarios contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del primer entregable.
TERCER ENTREGABLE	Hasta treinta (30) días calendarios contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del segundo entregable.
CUARTO ENTREGABLE	Hasta veinticinco (25) días calendarios contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del tercer entregable.

Las subsanaciones a los entregables serán aplicadas de conformidad al artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Es responsabilidad del CONSULTOR levantar las observaciones emitidas por cada una de las instancias mencionadas en el párrafo precedente, hasta su subsanación definitiva.





XIII. CONFORMIDAD DE SERVICIO

La conformidad estará a cargo de la Subgerencia Regional de Recursos Naturales y Medio ambiente del Gobierno Regional Metropolitano de Lima. La cual se emitirá de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Se notificará al CONSULTOR los incumplimientos, observaciones, reuniones, conformidades, etc. vía correo electrónico presentado a la firma del contrato, por lo que EL CONSULTOR deberá tener activo dicho correo electrónico, ya que el solo acuso de envío, se considera notificado. No obstante, se remitirá formalmente dichos documentos posteriormente de manera física.

EL CONSULTOR, deberá de tener una oficina y/o dirección legal en la ciudad de Lima Metropolitana, para poder notificar las cartas y/o cualquier documento dentro de los plazos establecidos.

XIV. FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará en tres armadas:

- **1er PAGO:** a la conformidad y aprobación de la SRRNMA, del GRML al Entregable N° 02 de acuerdo al Ítem X del presente términos de referencia, correspondiéndole el 30% del monto del contrato.
- **2do PAGO:** a la conformidad y aprobación de la SRRNMA del GRML al Entregable N° 03 de acuerdo al Ítem X del presente términos de referencia, correspondiéndole el 40% del monto del contrato.
- **3er PAGO:** a la conformidad y aprobación de la SRRNMA del GRML al Entregable N° 04 de acuerdo al Ítem X del presente términos de referencia, correspondiéndole el 30% del monto del contrato.

Nota: El Primer Entregable no genera pago alguno, salvo a partir de la conformidad del Segundo Entregable. Para efectos de trámite de pago la documentación debe ser presentada dentro del plazo correspondiente por mesa de partes del Gobierno Regional Metropolitano de Lima.

XV. PLAZO PARA EL PAGO

El pago se tramitará en un plazo que no excederá de los quince (15) días calendarios, luego de haber recibido la conformidad por parte del área usuaria.

Para efectos de trámites de pago, EL CONSULTOR en cada oportunidad deberá remitir una solicitud de pago, así como la Factura, dentro de los dos días siguientes de haberle comunicado la Entidad la Conformidad del Entregable.

XVI. PENALIDADES

POR MORA O ATRASO (Esta penalidad sólo será aplicable para el 2do, 3er y 4to entregable)

En caso de retraso 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 acuerdo a la fórmula siguiente:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Siendo F = 0.40

EL CONSULTOR se hará acreedor a la penalidad diaria prevista en el art. 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





OTRAS PENALIDADES:

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT), por cada día de ausencia del personal.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT), por cada día de ausencia del personal.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
3	Inasistencia injustificada a las reuniones convocadas por el GRML.	Una Unidad Impositiva Tributaria (1 UIT), por cada ausencia en las reuniones.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
4	Por no responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	(0.1 UIT), por cada día de ausencia del personal.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
5	Por no presentar el Plan de trabajo dentro del plazo establecido.	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
6	Por no presentar las observaciones dentro del plazo establecido por el área Usuaría	(0.2 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
7	Por no presentar su producto entregable dentro del plazo establecido.	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
8	Por no acreditar los certificados de calidad de los estudios básicos.	(0.2 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
9	Por no firmar Acta de constatación de verificación de equipos, laboratorio y estudio en campo en conjunto con el área usuaria antes de inicio de sus Actividades.	(0.1 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
10	Por no presentar el levantamiento de observaciones dentro de los plazos establecidos indicado en cada producto entregable.	(0.5 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.





OTRAS PENALIDADES			
Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
11	Incumplimiento de equipamiento Estratégico acreditado	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
12	Incumplimiento de trabajos de seguridad en campo	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
13	Incumplimiento de forma de presentación de los productos entregables	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.
14	Por modificar correo y/o Domicilio fiscal sin notificación a la entidad	(0.25 UIT), por cada día de retraso.	La Supervisión de estudios, emitirá un informe de manera detallada, que sustente el incumplimiento advertido.

Nota: La Unidad Impositiva Tributaria considerada, será la vigente al momento emitirse la Buena Pro

En caso el contratista haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades que es equivalente al 10 % del monto contratado, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento según el art. 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo máximo para subsanar las observaciones no será mayor a 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la observación, una vez superada se aplicará la formulada de penalidad por mora por incumplimiento.

Procedimiento para la aplicación de las penalidades:

- El primer paso es identificar y documentar claramente la infracción o el incumplimiento de parte del consultor. Esto puede incluir demoras en la entrega de informes, baja calidad de los estudios, no cumplir con los plazos establecidos, etc.
- Es importante que la supervisión tenga evidencia documental de la infracción (correspondencia, informes, actas de reuniones, etc.)
- Una vez identificada la infracción, la supervisora debe emitir una notificación formal al consultor, en la cual se le comunica el incumplimiento detectado.
- La notificación debe especificar el incumplimiento de manera detallada, citando las cláusulas del contrato que se están vulnerando y los efectos que esto puede tener.
- En este momento, el consultor debe recibir la oportunidad de explicar la situación o justificar el incumplimiento, si lo considera pertinente.
- En caso de que se considere que el incumplimiento es suficiente para aplicar una penalidad, se debe calcular el monto de la misma, de acuerdo con lo estipulado en el contrato. Este cálculo debe basarse en los criterios previamente acordados (por ejemplo, porcentaje del valor del contrato, monto fijo por retraso, etc.).





- También se debe verificar si la penalidad está claramente definida en el contrato y si cumple con la legislación aplicable
- ras la determinación de la penalidad, la supervisora debe comunicar al consultor el monto y la forma de pago de la misma. Esta comunicación debe realizarse por escrito y ser entregada de manera formal.
- Es importante que se incluya la justificación de la penalidad aplicada, con base en la cláusula del contrato que la respalda

XVII. RESPONSABILIDADES EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

- La revisión de los documentos y planos por parte del SRRNMA del Gobierno Regional Metropolitano de Lima, durante la elaboración del Estudio, no exime al CONSULTOR de la responsabilidad final y total del mismo.
- El Gobierno Regional Metropolitano de Lima, podrá exigir la corrección de los defectos que se detecten a lo largo del desarrollo del proyecto independientemente que lo observado haya formado parte de un informe previamente aprobado. No se agregarán tiempos de subsanación adicionales para este caso.
- El CONSULTOR también será responsable por la precisión de los metrados del proyecto.
- El CONSULTOR será responsable de todos los trabajos y estudios que realice en cumplimiento a los documentos contractuales y los presentes Términos de Referencia.
- El CONSULTOR asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del estudio definitivo.
- Durante la prestación del presente servicio de consultoría hasta la culminación de su ejecución, deberá absolver las consultas relacionadas con el expediente técnico en un plazo no mayor a tres (03) días calendario, la cual estará visada por el profesional responsable de la especialidad en consulta.
- Así mismo, el CONSULTOR se compromete a actualizar el Presupuesto Referencial del proyecto, cuantas veces sea solicitado, hasta que este se licite y obtenga la buena pro para su ejecución.
- EL CONSULTOR, deberá de Absolver las consultas y/o Observaciones que se manifiesten y sean solicitadas dentro de la ejecución de obra.
- EL CONSULTOR, deberá de absolver las consultas que le sea derivada dentro del procedimiento de selección y Absolución de consultas dentro del plazo establecido en el reglamento y/o indicado por el área usuaria.
- EL CONSULTOR, se compromete a tener vigente el correo acreditado habilitado para las notificaciones de las consultas y/o observaciones de ser requerido, así mismo, si no la tendría vigente deberá de informar a la entidad indicando el nuevo correo a notificarse, firmándose la adenda correspondiente.
- EL CONSULTOR, se compromete a tener la dirección legal de sus oficinas vigente en la ciudad de lima, para que la entidad realice las notificaciones de consultas, observaciones y documentación indicada por el área usuaria y/o Sub gerencia de Administración y finanzas como administradores del contrato.
- EL CONSULTOR, deberá de cumplir con lo establecido en el RLCE, así como, ser responsable de la documentación presentada, la cual deberá de ser legítima, auténtica y no tener parentesco como otras presentadas en cualquier otro proyecto, la que podría conllevar a una nulidad del contrato.
- EL CONSULTOR, deberá de presentar el Expediente Técnico con el contenido mínimo según lo indicado en el Manual de Normas y Procedimientos NP N° 016-MML/PGRLM-GR V7 - Anexo IV, aprobado mediante Resolución de Gerencia Regional N°073-2024-MML-ALC-GRML-GR, de acuerdo a la complejidad del producto entregable y de los alcances de la obra estos pueden variar para mejora del expediente técnico.





XVIII. CONFIDENCIALIDAD

EL CONSULTOR natural o jurídico deberá mantener absoluta confidencialidad respecto de la información proporcionada por la Entidad, así como, del producto(s) materia de la presente consultoría, por lo que será utilizada únicamente para los fines de la consultoría, quedando prohibido cualquier tipo de reproducción o difusión.

XIX. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

- a) El Gobierno Regional Metropolitano de Lima, tiene la obligación de entregar la documentación necesaria (estudio de pre inversión, entrega de terreno, etc.) para que EL CONSULTOR desarrolle adecuadamente la consultoría.
- b) El Gobierno Regional Metropolitano de Lima, debe designar un profesional encargado de la coordinación y supervisión del estudio, EL SUPERVISOR, quien mantendrá coordinaciones permanentemente con el proveedor del servicio y estará a cargo del control y seguimiento del trabajo. La designación le será comunicada al proveedor al inicio de la prestación del servicio.
- c) El Gobierno Regional Metropolitano de Lima, tiene la obligación de comunicar por escrito con 48 horas de anticipación el requerimiento de reuniones no programadas para la presentación de EL CONSULTOR o de sus especialistas.
- d) El Gobierno Regional Metropolitano de Lima, tiene la obligación de registrar mediante actas de coordinación y/o informes técnicos la presentación de las observaciones a los entregables del CONSULTOR.

XX. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

El consultor asumirá la responsabilidad del cumplimiento de su trabajo hasta obtener la conformidad total de la SRRNMA del Gobierno Regional Metropolitano de Lima, el no cumplimiento del mismo es sometido a lo estipulado en las Bases Estándar y el RLCE.

El servicio a contratar estará sujeto a las siguientes condiciones:

- a) EL CONSULTOR será el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará directamente y aquellas que desarrollará su personal, debiendo responder por el servicio de consultoría.
- b) EL CONSULTOR será responsable sobre el contenido de sus entregables y de responder a cualquier requerimiento de los órganos de control.
- c) EL CONSULTOR presentará los entregables de acuerdo a los cronogramas establecidos, para fines de cancelación de los respectivos servicios.
- d) El pago de los servicios del CONSULTOR será previa conformidad de los entregables por parte de la SRRNMA del GRML.
- e) EL CONSULTOR deberá guardar reserva de toda información a que tenga acceso en virtud de los servicios que prestará, así como de toda la información que se generará durante la realización de las actividades y de la información producida una vez que se haya concluido el servicio.
- f) En atención a que EL CONSULTOR es el responsable absoluto del estudio que realiza, deberá garantizar la calidad del estudio, por lo tanto el plazo máximo de responsabilidad del CONSULTOR por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad durante los siguientes 3 años, después de la conformidad de obra otorgada por la parte del GOBIERNO





REGIONAL METROPOLITANO DE LIMA; por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia y deberá responderlas formalmente. Asimismo, deberá responder las consultas que se generen durante la ejecución de la obra, en el plazo que lo establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

- g) EL CONSULTOR realizará y pagará todos los ensayos, sondajes, pruebas, estudios, análisis, exploraciones, tasas, impuestos u otros que se requiera para la correcta elaboración del Expediente Técnico.
- h) El contenido del expediente Técnico deberá de contener como mínimo lo indicado en el Manual de Normas y Procedimientos NP N° 016-MML/PGRLM-GR V7 - Anexo IV, aprobado mediante Resolución de Gerencia Regional N°073-2024-MML-ALC-GRML-GR, el cual puede descargar desde el siguiente Link:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7427013/6329305-np-016-2024-v7-revision-evaluacion-y-conformidad-de-la-fichas-tecnica-y-aprobacion-del-expediente-tecnico.pdf?v=1735326927>

XXI. METAS FÍSICAS DEL PROYECTO.

La consecución del objetivo planteado se dará a través de los siguientes medios fundamentales:

- Componente N° 1: Adecuado control del acceso al ACR - Lomas de Villas María.
- Componente N° 2: Adecuada capacidad de vigilancia en el Área de Conservación Regional.
- Componente N° 3: Apropiada capacidad de respuesta de la SRRNMA para supervisión y monitoreo del ACR.
- De mostrarse mayor alcance en las metas físicas, deberá de ser incluidas y sustentadas por parte del consultor de obra, a efectos de demostrar que estos nuevos alcances beneficia las metas y alcances del proyecto y/o son totalmente necesarias para cumplirlas, siempre que ello conlleve a una mejora del proyecto, de corresponder.
- El CONSULTOR, deberá de indicar las metas físicas y componentes de equipamientos, del Centro de interpretación de acuerdo al diseño arquitectónico y paisajista por sus profesionales especialistas.

COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARÍA.		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 1: Adecuado control del acceso al ACR - Lomas de Villa Maria		
Acción 1.1: Delimitación del Área de Conservación Regional		
Tarea 1.1.1: Instalación de hitos	N° de hitos	89
Tarea 1.1.2: Construcción de muro informativos	N° de muros	45
Tarea 1.1.3: Instalación de puesto de vigilancia	N° de puesto de vigilancia	4
Tarea 1.1.4: Instalación de tranqueras de seguridad	N° de tranqueras	6
Tarea 1.1.5: Instalación de carteles	N° de carteles	12
Tarea 1.1.6: Instalación de señaléticas	N° de señaléticas	24
Acción 1.2: Construcción de nueva sede en la ACR		
Tarea 1.2.1: Construcción área administrativa	Global	1
Acción 1.3: Equipamiento de la nueva sede del ACR		
Tarea 1.3.1: Panel solar	Equipo	1
Tarea 1.3.2: Generador de energía	Equipo	1
Tarea 1.3.3: Adquisición de tanque para agua potable y complementos	Global	
Tanque de 1500 litros	Unidad	1
Electrobomba periférica 0.5hp	Unidad	1



COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARÍA.		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 1: Adecuado control del acceso al ACR - Lomas de Villa Maria		
Accesorios	Global	1
Instalación	Servicio	1
Tarea 1.3.4: Adquisición de CPU	Equipo	1
Tarea 1.3.5: Adquisición de monitor	Equipo	1
Tarea 1.3.6: Adquisición de periféricos de equipos	Global	
Memoria USB 64 gb	Unidad	1
Memoria USB 16 gb	Unidad	1
CD x 100	Cono	1
Disco duro externo 2tb	Unidad	1
Cámaras web para pc	Unidad	1
Teclado + mouse	Kit	1
Estabilizador	Unidad	1
Tarea 1.3.7: Adquisición de impresora multifuncional	Global	
Impresora multifuncional, Vel imp 45 ppm, Vel proc 1.05 GHZ, 2GB	Equipo	
Thoner para impresora láser	Unidad	6
Tarea 1.3.8: Adquisición de proyector y complementos	Global	
Proyector	Equipo	1
Ecran con trípode 2.10 X 1.43 m	Unidad	1
Puntero láser verde brillante, mínimo 15 m.	Unidad	1
Pilas AAA	Paquete	6
Tarea 1.3.9: Adquisición de mobiliario y complementos	Global	
Escritorio	Unidad	1
Sillón giratorio tapizado en cuerina color negro	Unidad	1
Silla fija con brazos, estructura metal	Unidad	12
Estante con puertas batientes en melamine	Unidad	1
Archivador de 4 gavetas en melamine	Unidad	1
Mesa de reunión	Unidad	1
Camarote de madera tornilla	Unidad	1
Lockers de 2 cuerpos con 4 puertas de metal	Unidad	1
Pizarra acrílica 240x120	Unidad	1
Colchón de una plaza	Unidad	2
Frazada	Unidad	4
Cubre colchón	Unidad	2
Almohada	Unidad	2
Frigobar	Unidad	1
Microondas	Unidad	1
Tarea 1.3.10: Adquisición de útiles de oficina	Global	
Papel fotocopia 80gr A4 (caja x 10)	Caja	2
Cuaderno empastado rayado de 200 hojas	Unidad	12
Cuaderno A-5 cuadr 80 h (caja x 50)	Caja	1
Cuaderno A-4 cuadr 100 h (caja x 50)	Caja	1
File manila A4 (caja x 20)	Caja	1
Archivador de palanca (caja x 24)	Caja	2
Fastener (caja x 10)	Caja	2





COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARÍA.		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 1: Adecuado control del acceso al ACR - Lomas de Villa Maria		
Tijera (caja x 12)	Caja	1
Clips metálicos (caja x 10)	Caja	4
Clip mariposa mediana (caja x 10)	Caja	2
Lápiz (caja x 12 unid)	Caja	2
Lapicero azul (caja de 50 unid)	Caja	1
Plumón: azul, rojo, negro (paq x 12)	Paquete	3
Resaltador (caja x 10)	Caja	1
Corrector (caja x 12)	Caja	1
Engrapador (caja x 6)	Caja	1
Grapas 26/6 x 5000 (caja x 10)	Caja	1
Perforador (caja x 6)	Caja	1
Regla 30 cm (caja x 50)	Caja	1
Borrador blanco (caja x 20)	Caja	1
Mota para pizarra (caja x 12)	Caja	1
Papelera	Unidad	2
Tarea 1.3.11: Adquisición de artículos de limpieza	Global	
Papel higiénico institucional 4 x 400m	Paquete	6
Papel toalla 150 m x 4	Paquete	6
Jabón líquido antibacterial	Galón	6
Dispensador de jabón líquido	Unidad	2
Desinfectante	Galón	6
Paño multiusos x 6	Paquete	6
Trapeador	Unidad	6
Escoba	Unidad	6
Recogedor de basura	Unidad	6
Cepillo para inodoro	Unidad	6
Desatorador	Unidad	3
Espejo	Unidad	1
Tacho bodega para baño	Unidad	2
Tacho de basura	Unidad	2
Bolsa negra para basura	Millar	3
Tarea 1.3.12:	Global	
Pala	Unidad	3
Pico básico	Unidad	3
Zapapico	Unidad	3
Guantes de cuero	Par	6
Carretilla	Unidad	2
Barreta	Unidad	2
Tarea 1.3.13: Adquisición de equipos de seguridad y/o complementos	Global	
Cámaras de video vigilancia interior	Unidad	3
Cámara de video vigilancia exterior	Unidad	3
Grabador digital	Equipo	1
Disco duro 2T para grabadora	Unidad	1
Accesorios	Global	1





COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARÍA.		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 1: Adecuado control del acceso al ACR - Lomas de Villa Maria		
Instalación	Servicio	1
Cerco de seguridad - alambre de púas para concertina de acero inoxidable 120.	Rollo	2

COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARIA		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 2: Adecuada capacidad de vigilancia del Área de Conservación Regional		
Acción 2.1: Equipamiento para la labor de vigilancia		
Tarea 2.1.1: Adquisición de motocicleta todo terreno y complementos	Global	
Moto todo terreno	Equipo	1
Casco para moto, articulado y certificado	Unidad	1
Rodilleras y coderas (set de protección)	Par	1
Guantes (par)	Par	1
Chaqueta	Servicio	1
SOAT	Servicio	1
Seguro de riesgo	Servicio	1
Tarea 2.1.2: Adquisición de radio motorola walkie talkie	Equipo	4
Tarea 2.1.3: Adquisición de binocular	Equipo	2
Tarea 2.1.4: Adquisición de indumentaria e implementos de seguridad	Global	
Polo	Unidad	12
Sombrero	Unidad	12
Chaleco	Unidad	12
Casaca	Unidad	12
Poncho impermeable	Unidad	12
Bastones - trekking	Par	3
Casco - trekking	Unidad	3
Linterna frontal recargable	Unidad	3
Linterna de mano	Unidad	2
Pilas AAA	Paquete	12
Baterías 32650 Li-Ion, para linterna de mano	Paquete	12



COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARIA		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 3: Apropiada capacidad de respuesta de la SRRNMA para supervisión y monitoreo del ACR		
Acción 3.1: Equipamiento de unidad móvil a la SRRNMA.		
Tarea 3.1.1: Adquisición de camioneta doble cabina 4x4 y complementos	Global	
Camioneta 4x4 todo terreno	Vehículo	1
GPS	Servicio	1



COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARIA		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 3: Adecuada capacidad de respuesta de la SRRNMA para supervisión y monitoreo del ACR		
Seguro de riesgo	Servicio	1
SOAT	Servicio	1
Extintor	Unidad	1
Antivuelco (en la tolva)	Servicio	1
Triángulo de seguridad	Unidad	1
Compresora	Unidad	1
Desinflador digital	Unidad	1
Medidor de aire	Unidad	1
Caja de herramienta	Unidad	1
Eslinga para remolque	Unidad	1
Grillete para remolque	Par	1
Rampa de rescate	Unidad	2
Acción 3.2: Implementación de equipos e indumentarias para la SRRNMA.		
Tarea 3.2.1: Adquisición de laptop	Equipo	1
Tarea 3.2.2: Adquisición de plotter e insumos	Global	
Plotter, Formato A1	Equipo	1
Tinta de 80 ml negro mate para plotter	Unidad	12
Tinta de 29 ml cian para plotter - pack 3	Unidad	6
Tinta de 29 ml amarillo para plotter - pack 3	Unidad	6
Tinta de 29 ml magenta para plotter - pack 3	Unidad	6
Rollo de papel bond A1 24" (61CM x 45 Mts) 80gr para plotter	Rollo	6
Papel bond A3 80 gr.	Millar	3
Tarea 3.2.3: Adquisición de GPS navegador	Equipo	2
Tarea 3.2.4: Adquisición de cámara fotográfica de formato completo	Global	
Cámara réflex de formato completo con lente 24-105 mm	Equipo	1
Tarjetas SDMI-128GB para cámara	Unidad	3
Tarea 3.2.5: Adquisición de dron y accesorios	Global	
Drone despegable Sensor CMOS de 1", Video HDR 10 bits	Equipo	1
Kit de accesorios para dron	Kit	1
Tarea 3.2.6: Adquisición radio motorola walkie talkie	Equipo	3
Tarea 3.2.7: Adquisición de indumentaria e implementación de seguridad	Global	
Calzado - trekking	Par	18
Pantalones - trekking	Unidad	18
Polos manga larga - trekking	Unidad	18
Casacas impermeables - trekking	Unidad	18
Chaqueta - trekking	Unidad	18
Sombrero - trekking	Unidad	18
Gorro - trekking	Unidad	18
Lentes sol/seguridad - trekking	Unidad	18
Mochila - trekking	Unidad	18
Bastones - trekking	Par	18
Casco - trekking	Unidad	18
Linterna frontal recargable	Unidad	6



COMPONENTE: ADECUADO CONTROL DEL ACCESO AL ACR - LOMAS DE VILLA MARIA		
Descripción	Unidad Física	
	Unidad de medida	Cantidad
COMPONENTE 3: Adecuada capacidad de respuesta de la SRRNMA para supervisión y monitoreo del ACR		
Linterna de mano	Unidad	2
Binoculares	Unidad	1
Bloqueador solar	Unidad	18
Pilas AAA	Paquete	12
Baterías 3260 Li-Ion, para linterna de mano	Paquete	6
Tarea 3.2.8: Adquisición de muebles	Global	
Escritorio con tres gavetas en melamine	Unidad	1
Sillón tapizado en cuerina color negro	Unidad	1
Silla fija con brazos, estructura metal	Unidad	6
Silla ergonómica	Unidad	14

Notas:

1. El desarrollo de los componentes I, II y III se encuentran descritos en la FICHA TÉCNICA GENERAL SIMPLIFICADA de la etapa de preinversión del proyecto.
2. Las metas propuestas a nivel de preinversión podrán ser modificadas en la elaboración del expediente técnico, mediante una previa sustentación de las modificaciones.
3. No es limitante la modificación del contenido de equipamiento, el consultor deberá de realizar un sustento por mejoras en los componentes de equipamiento.

Especificaciones técnicas – Mobiliario

TAN-1	TANQUE DE 1500 LITROS
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Tanque de agua de 1500 litros
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad (L):1500 ▪ Diámetro (m): 1.20 ▪ Altura (m): 1.55 ▪ Material: Polietileno que cumpla con la norma de la F.D.A.
Imagen Referencial:	



ELE-1	ELECTROBOMBA PERIFÉRICA 0.5HP
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Electrobomba periférica 0.5hp

Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero inoxidable AISI 431 ▪ Potencia HP: 0.5 HP ▪ Voltaje: 220 V ▪ Caudal mínimo: 40 l/min ▪ Diámetro de succión: 1 " ▪ Presión de trabajo: 56 PSI aprox ▪ Succión: 8 m aprox ▪ Profundidad Del Producto: 20 cm aprox
Imagen Referencial:	

TAN-2	ACCESORIOS TANQUE DE 1500 LITROS
Cantidad:	Global
Descripción:	Accesorios tanque de 1500 litros
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accesorios: ▪ Multiconector con válvula esférica integrada ▪ Tapa click ▪ Válvula de llenado tipo Sin Fin ▪ Filtro Estándar ▪ Tubo de aire negro
Imagen Referencial:	

CPU-1	CPU
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Unidad Central de Procesamiento (CPU)
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesador: Intel Core i7-13700 vPro Generación o superior. ▪ Memoria RAM: Memoria instalada: 16Gb DDR4 3200MHz ▪ Expandible Unidad de Almacenamiento Interno: ▪ Capacidad 1TB / 500GB SSD. ▪ Conexión SATA a 6Gb/s. ▪ Unidad Óptica: Unidad DVD, de lectura y grabación. ▪ Video: Tarjetas gráficas de video integrada de 1Gb compartido. ▪ 01 puerto HDMI. ▪ Audio: Tarjeta de audio de alta definición integrada. ▪ Puertos para micrófonos y auriculares. ▪ Red: Tarjeta de red Ethernet 100/1000 Mbps integrada. ▪ 01 puerto Ethernet RJ45. ▪ 02 puertos USB 2.0. ▪ 02 puertos USB 3.1. ▪ Sistema Operativo: Windows 11 Professional de 64 bits en español Pre-Instalado, incluida (versión actualizada). ▪ Software de Ofimática: Microsoft Office 2019 Licenciado de 64 bits estándar en español, incluida. ▪ Antivirus: Licencia por 3 años, incluida





<p>Imagen Referencial:</p>	
-----------------------------------	---

MON-1	MONITOR	
<p>Cantidad:</p>	<p>01 equipo</p>	
<p>Descripción:</p>	<p>Monitor de 27" UHD, 60Hz, HDR, TIEMPO DE RESPUESTA 5ms</p>	
<p>Características Técnicas Mínimas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pantalla: Tamaño 27" Resolución Full HD 3840x2060p. Brillo 300 cd/m2 Ángulo de visión 178°. Relación aspecto 16:9. Relación de contraste estático 10000:1(Typ) Tiempo de respuesta 5ms. ▪ Audio: Sistema de sonido 2x10W. Con optimizador de sonido. ▪ Conectividad: Entrada digital HDMI y analoga RGB. Mínimo una entrada USB. Salida digital DVI-D. Soporte de video Wall, reproducción multimedia y media player externo (PC). 	
<p>Imagen Referencial:</p>		

USB-1	MEMORIA USB	
<p>Cantidad:</p>	<p>01 unidad</p>	<p>01 unidad</p>
<p>Descripción:</p>	<p>Memoria USB de 64 GB de capacidad</p>	<p>Memoria USB de 16 GB de capacidad</p>
<p>Características Técnicas Mínimas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad 64 GB ▪ Velocidad de transferencia: USB 3.2 Gen 1 ▪ Requisitos del Sistema: Windows 10, 8.1, 8, Mac OS, Linux. Chrome OS. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad 16 GB ▪ Velocidad de transferencia: USB 2.0 ▪ Requisitos del Sistema: Windows 10, 8.1, 8, Mac OS, Linux. Chrome OS.
<p>Imagen Referencial:</p>		





CD-1	CD
Cantidad:	01 paquete
Descripción:	Disco Compacto
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 700 MB / 80 minutos. ▪ Velocidad de escritura: 2x a 56x ▪ Formatos: audio, datos, game, mp3, imágenes, etc. ▪ Compatible con unidades CD-ROM y reproductores de CD.
Imagen Referencial:	

DDE-1	DISCO DURO EXTERNO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Disco duro externo de 2 TB.
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo Externo ▪ Capacidad: 2 TB ▪ Requisitos del sistema: Formato para Windows 11, Windows 10, Windows 8.1 y Windows 7 ▪ Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0).
Imagen Referencial:	

CAW-1	CÁMARA WEB
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Cámara web para PC
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cámara full HD ▪ Micrófono integrado ▪ Conexión USB-C ▪ Resolución 1080p ▪ Campo de visión: 78° ▪ Tipo de lente: Cristal
Imagen Referencial:	

TEMO-1	TECLADO	MOUSE
Cantidad:	01 kit	
Descripción:	Teclado para computadora	Mouse para computadora
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cable conector: USB 1.1 ▪ Conectividad: Alámbrico ▪ Tasa de Sondeo: 125Hz ▪ Material: Plástico ▪ Retroiluminación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interfaz de dispositivo: USB 2.0 ▪ Conectividad: Alámbrico ▪ DPI mouse: 800, 1200, 1600, 2400 ▪ Luces de iluminación ▪ Material: Plástico ▪ Diseño ergonómico
Imagen Referencial:		



ESB-1	ESTABILIZADOR
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Estabilizador de energía
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con 8 tomas ▪ Capacidad 1200VA/600W - 220v ▪ Material plástico ▪ Regulador Automático de voltaje
Imagen Referencial:	

IMP-1	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Impresora multifuncional láser.
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidad de impresión hasta 45 ppm como mínimo. ▪ Velocidad de copia hasta 45 cpm como mínimo ▪ Velocidad de escaneo hasta 69 ppm. ▪ Ciclo de trabajo (mensual, A4): mínimo 300000 páginas. ▪ Capacidad de salida. 250 hojas. ▪ Tecnología de impresión: Láser. ▪ Calidad de impresión hasta 1200 x 1200 ppp. ▪ Pantalla gráfica de colores. ▪ Velocidad del procesador mínimo 1.05 GHz. ▪ Conexión Ethernet LAN 10/100/1000. ▪ Con al menos un puerto USB 2.0. ▪ Salida a doble cara estándar
Imagen Referencial:	

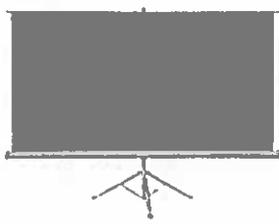
TIL-1	THONER PARA IMPRESORA LASER
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Impresora multifuncional láser
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología de impresión láser ▪ Rendimientos mínimos de 5900 páginas ▪ Velocidad de escaneo hasta 69 ppm ▪ Color: negro
Imagen Referencial:	





PRO-1	PROYECTOR
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Proyector multimedia.
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología: 3LCD, obturador de cristal líquido RGB. ▪ Imagen: Emisión de luz en color: 4,000 Lumen. Emisor de luz blanca: 4,000 Lumen. Resolución: Full HD 1080p Relación de aspecto: 16:9. Relación de contraste: 16,000:1 Lámpara: 230 W. Frecuencia de imagen: 240 Hz ▪ Aspecto: Relación proyección: 1.34-2.87:1. Tamaño de proyección: 30 a 300 pulgadas. Distancia de proyección: 1.7 a 2.86 metros. ▪ Conectividad: 01 USB Tipo A - B. Wi-fi. 01 RCAx3. 02 HDMI 1.4. ▪ Método de proyección: En mesa y en techo. Voltaje de alimentación Auto 110-220 V.
Imagen Referencial:	



ECR-1	ECRAN
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Ecran con trípode 2.10 x 1.43 m
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura de una pieza con Trípode ▪ Pantalla de proyección reflectivo blanco y plegable. ▪ Confeccionado en tela o vinilo importado, color blanco mate. ▪ Pantalla graduable a nivel deseado, con sistema de freno interno en el rodillo. ▪ Con bordes negros de 2 a 3 cm o menos por lado. ▪ Medida: 210 cm x 143 cm. ▪ Soporte superior pesado en forma octogonal. ▪ Acabados en aluminio satinado.
Imagen Referencial:	



PTL-1	PUNTERO LASER
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Puntero laser verde brillante
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Batería Recargable ▪ Alcance de 2000m ▪ Material: aluminio resistente al desgaste ▪ Color de luz: verde ▪ Tipo de batería: 18650 usos ▪ Cargador incluido
Imagen Referencial:	

PIL-1	PILAS AAA
Cantidad:	06 paquetes
Descripción:	Pilas alcalinas AAA
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo alcalina ▪ Voltaje 1.5v ▪ Larga duración
Imagen Referencial:	

ESC-1	ESCRITORIO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Escritorio
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material de la estructura: Melamina ▪ Cantidad de cajones: 2 ▪ Medidas: 120 x 76 x 45 cm aprox ▪ Color: Nogal o similares ▪ Material de tiradores: Metal
Imagen Referencial:	





SIL-1	SILLÓN TAPIZADO EN CUERINA
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Silla de gerencia tapizada en cuerina color negro
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Cuerina ▪ Color: Negro ▪ Ergonómico ▪ Brazos fijos cromados, con apoya brazo acolchado tapizado en cuerina ▪ Asiento y espaldar tapizado en cuerina ▪ Debe contar con altura regulable ▪ Sistema Lap doble palanca, reclinable con bloqueo en múltiples posiciones. ▪ Ruedas de goma ▪ Peso máximo soportado de 150 kg. ▪ Medidas: 66 x 124 cm.
Imagen Referencial:	

SIL-2	SILLA FIJA CON BRAZOS
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Silla Fija con Brazos estructura de metal
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: ▪ Espaldar: Malla color negro importado ▪ Asiento: Tapizado en tela importado ▪ Color: Negro ▪ Ergonómico ▪ Mecanismo: Basculante 1 bloqueo a 90° en el espaldar y graduación de altura del asiento. ▪ Apoyo Lumbar: Fijo ▪ Brazos: Fijo ▪ Base: Cromado 60 cm ▪ Ruedas: 50 mm de diámetro ▪ Debe contar con altura regulable ▪ Ruedas de goma ▪ Peso máximo soportado de 150 kg. ▪ Medidas: 66 x 124 cm.





<p>Imagen Referencial:</p>	
-----------------------------------	--

EPB-1	ESTANTE CON PUERTAS BATIENTES
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Estante con puertas batientes
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: melamine ▪ Color: Wengue, madera o negro ▪ Puertas batientes: 02 unidades ▪ Ancho: 60 cm. ▪ Largo: 30 cm a más. ▪ Alto: 180 cm. ▪ Con 5 divisiones más. ▪ Incluye cerradura y llave.
<p>Imagen Referencial:</p>	



ARC-1	ARCHIVADOR DE 4 GAVETAS
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Archivador de 4 Gavetas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Melamine ▪ Medidas: Alto: 127.5 cm Ancho: 47.5 cm Profundidad: 45 cm aprox ▪ Cuatro gavetas



<p>Imagen Referencial:</p>	
-----------------------------------	--

MDR-1	MESA DE REUNIÓN
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Mesa de Reunión
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura Madera Pino MDF ▪ Parantes de fierro. ▪ Medidas 350 cm aprox. ▪ Ancho: 120 cm. ▪ Alto: 0.78 cm. ▪ Posición fija.
<p>Imagen Referencial:</p>	



CAM-1	CAMAROTE DE MADERA TORNILLO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Camarote de Plaza y Media
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: madera capirona ▪ Características antideslizantes ▪ Tamaño: 1 plaza y media Arriba ▪ Tamaño: 1 plaza y media abajo



	<ul style="list-style-type: none"> Acabado: En color natural con una capa de barniz Número de parrillas: 09 en cada nivel Incluye escalera del mismo material Incluye baranda del mismo material Incluyen pernos y tuercas
Imagen Referencial:	

LOC-1	LOCKERS DE 2 CUERPOS CON 4 PUERTAS
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Lockers de 2 cuerpos con 4 puertas de metal
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> Material: Alto: 180 cm Ancho: 70 cm Fondo: 40 cm Cantidad de puertas: 4 Alto de puerta: 79 cm Ancho de puerta: 31 cm Material: Acero Laminado Pintura: Epóxica poliéster / Horneada a 180° / en polvo electrostática al horno Puertas reforzadas: SI Tipo cerradura: Cerradura Llave de escritorio (incluye llaves) Accesorios: Barra colgadora, 2 bandejas interiores, porta tarjetero y espejo en cada puerta. Ventilación: Puertas con ranuras inferiores
Imagen Referencial:	
PIZ-1	PIZARRA ACRILICA 240 X 120
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Pizarra acrílica de 240 x 120 cm
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> Material principal: acrílico Material del marco: Aluminio Material estructura posterior: Cuadro de madera cumala y Tablero MDF Medida: 240 cm x 120 cm.



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Forma: Rectangular ▪ Contiene una repisa para colocar los plumones de aluminio. ▪ Contar con un margen de aluminio en los bordes. ▪ Color: Blanco ▪ Orientación: Horizontal
Imagen Referencial:	

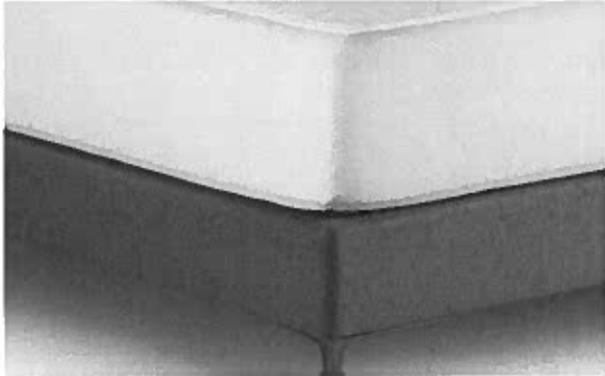
COL-1	COLCHÓN
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Colchón de plaza y media
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colchón de plaza y media ▪ Acolchado del colchón Material del tapiz: Tejido de punto Espuma viscoelástica ▪ Medidas: Ancho: 105 cm. Alto: 29 cm. Largo: 190 cm.
Imagen Referencial:	

FRA-1	FRAZADA
Cantidad:	04 unidades
Descripción:	Frazada de plaza y media
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frazada elaborada con fibra de Alpaca y lana de oveja, ligera, suave y fina. Un diseño clásico. ▪ Tamaño: 1.5 plazas
Imagen Referencial:	



CUC-1	CUBRE COLCHÓN
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Cubre colchón
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: algodón pima: 144 hilos. ▪ Tamaño: 1.5 plazas ▪ Medidas: 105 x 190+35 cm. ▪ Impermeable

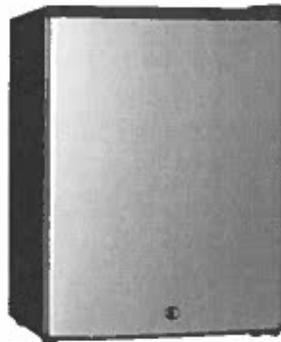


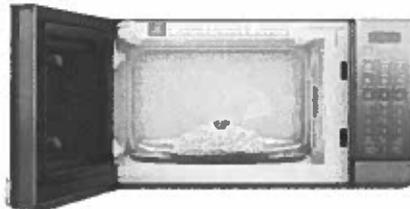
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antiácaros ▪ Hipoalergénicos ▪ Lavable
Imagen Referencial:	

ALM-1	ALMOHADA
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Almohadas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material de relleno: Fibra Hueca De Poliéster Tubular Siliconizado o similares ▪ Composición exterior: Funda De Bramante 50 % Algodón 50 % Poliéster o similares ▪ Profundidad Del Producto: 41 cm aprox ▪ Diseño: Rectangular ▪ Tipo de acabado: Texturizado
Imagen Referencial:	



FRI-1	FRIGOBAR
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Frigobar
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Color: Negro ▪ Tipo de panel: análogo ▪ Sistema de descongelamiento: Manual ▪ Contar con control de temperatura ▪ Refrigerante: R600a

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficiencia energética: A ▪ Capacidad: 127 l. ▪ Capacidad del freezer: 127 l. ▪ Diseño silencioso y de enfriamiento rápido ▪ Iluminación interior ▪ Alimentación: Red eléctrica ▪ Patas ajustables y ruedas ▪ Alto 84 cm ▪ Ancho 56 cm ▪ Profundidad 50 cm ▪ Alto 84 cm ▪ Ancho 56 cm ▪ Profundidad 50 cm
Imagen Referencial:	

MCR-1	MICROONDAS
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Microondas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 25 litros ▪ Eficiencia: A ▪ Dimensiones: 476 x 272 x 361 mm ▪ Cocina y descongelamiento uniforme ▪ Potencia: 900W ▪ Material: acero
Imagen Referencial:	



PFT-1	PAPEL FOTOCOPIA
Cantidad:	02 cajas
Descripción:	Papel fotocopia
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamaño: A4(9x29.7x21cm) ▪ Gramaje: 80 g cada hoja ▪ Contenido: Paquete con 500 hojas ▪ Color: Blanco



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caja: 10 paquetes
Imagen Referencial:	

CUEM-1	CUADERNO EMPASTADO
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Cuaderno empastado rayado de 200 hojas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empastado de tapa dura ▪ Tamaño: A5 ▪ Cantidad: 200 hojas ▪ Gramaje: 56 g ▪ Formato: Rayado
Imagen Referencial:	

CUCU-1	CUADERNO A5 CUADRICULADO
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Cuaderno cuadriculado A5 de 80 hojas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuadernado: Grapado ▪ Tamaño: A5 ▪ Cantidad: 80 hojas ▪ Formato: Cuadriculado ▪ Caja: 50 unidades
Imagen Referencial:	



CUCU-1	CUADERNO A4 CUADRICULADO
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Cuaderno cuadriculado A4 de 100 hojas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuadernado: Grapado ▪ Tamaño: A4 ▪ Cantidad: 100 hojas ▪ Formato: Cuadriculado



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caja: 50 unidades
Imagen Referencial:	

FIMA-1	FILE MANILA
Cantidad:	01 caja
Descripción:	File manila Tamaño A4
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiones: A4 (23.5 x 32 cm) ▪ Caja: 20 paquetes ▪ 25 unidades por paquete ▪ Color estándar ▪ Uso oficina ▪ No tóxico
Imagen Referencial:	

ARCH-1	ARCHIVADOR DE PALANCA
Cantidad:	02 cajas
Descripción:	Archivador plastificado de palanca
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: cartón plastificado ▪ Color negro ▪ Lomo ancho ▪ Tamaño: oficio ▪ Tipo: Palanca ▪ Cantidad: 24 unidades
Imagen Referencial:	



FAST-1	FASTENER
Cantidad:	02 cajas
Descripción:	Fasteners metálico



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: metálico ▪ Anti cortes ▪ Capacidad: 200 hojas ▪ Caja: 50 unidades
Imagen Referencial:	

TIJ-1	TIJERA
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Tijera de oficina
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: acero inoxidable ▪ Mango de goma ▪ Tamaño: #8 (20cm) ▪ Uso manual ▪ Cantidad: 12 unidades
Imagen Referencial:	

CLIP-1	CLIP METÁLICO
Cantidad:	04 cajas
Descripción:	Clip metálico de oficina
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Metálico ▪ Tamaño: #1 - 33 mm ▪ Unidades x caja: 100 unidades
Imagen Referencial:	



CLIPM-1	CLIP MARIPOSA
Cantidad:	02 cajas
Descripción:	Clip metálico de oficina



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Metálico ▪ Tamaño: #2 - 45 mm ▪ Unidades x caja: 50 unidades
Imagen Referencial:	

LPZ-1	LÁPIZ
Cantidad:	02 cajas
Descripción:	Lápiz grafito 2B
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Mina de Grafito ▪ Tamaño: 2B ▪ Diseño: hexagonal ▪ Antideslizante ▪ Forrado con vinil ▪ Lápices pre afilados ▪ Cantidad: 12 unidades
Imagen Referencial:	

LPC-1	LAPICERO
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Bolígrafo
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Cubierta plástica ▪ Tinta seca ▪ Color: Azul ▪ Diseño: punta fina ▪ Uso: oficina ▪ Cantidad: 50 unidades
Imagen Referencial:	



PLM-1	PLUMÓN
Cantidad:	03 paquetes
Descripción:	Plumones para pizarra



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Punta redondeada ▪ Ancho de línea 2.8mm a 3.5 mm ▪ Diseño: punta fina ▪ Uso: Pizarras, pizarras metálicas y vidrio ▪ Pigmento con base de alcohol ▪ Fácil borrado ▪ Recargable ▪ Contiene 4 colores intensos: azul, negro, rojo y verde. ▪ Paquete: 12 unidades
Imagen Referencial:	

REST-1	RESALTADOR
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Resaltador marcador
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Colores: pastel ▪ Tecnología anti secado ▪ Cantidad: 10 unidades ▪ Caja: 10 unidades
Imagen Referencial:	



CORR-1	CORRECTOR
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Corrector pata tinta de lapicero
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Tamaño: 9mm ▪ Punta de metal ▪ Cantidad: 12 unidades
Imagen Referencial:	
ENGR-1	ENGRAPADOR
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Engrapador tipo alicate



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Metálico ▪ Tipo: Alicata ▪ Color: Plateado ▪ Capacidad: 30 hojas ▪ Cantidad: 6 unidades por caja
Imagen Referencial:	

GRAP-1	GRAPAS 26/6 x 5000
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Grapas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Alambre inoxidable resistente ▪ Acabado Brillante ▪ Medidas: 12.6mm x 6mm ▪ Uso: todo tipo de documento ▪ Tamaño: 26/6 ▪ Capacidad: 5000 piezas ▪ Cantidad por caja: 10 unidades
Imagen Referencial:	

PERF-1	PERFORADOR
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Perforador M-81, para 40 hojas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero inoxidable ▪ Acabado Brillante ▪ Modelo: M-81 ▪ Capacidad: 40-45 hojas ▪ Color: negro ▪ Base plástica recolector ▪ Marcador de medidas plástico ▪ Caja: 6 unidades
Imagen Referencial:	



REG-1	REGLA
Cantidad:	01 caja



Descripción:	Regla de 30 cm
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Tamaño: 30 cm ▪ Color: Transparente ▪ Cantidad: 20 unidades
Imagen Referencial:	

BORB-1	BORRADOR
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Borrador de grafito
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Caucho natural ▪ Uso: Borrador de grafito ▪ Color: Blanco antimanchas ▪ No tóxico
Imagen Referencial:	



MOT-1	MOTA
Cantidad:	01 caja
Descripción:	Mota de pizarra
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Paño industrial antipolvo, recubierta plástica ▪ Uso: Limpieza de pizarra acrílica de marcador y tiza ▪ Color: Blanco antimanchas ▪ No tóxico ▪ Lavable ▪ Cantidad: 12 unidades
Imagen Referencial:	

PAP-1	PAPELERA
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Papelera de rejilla metálica



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: acero inoxidable ▪ Modelo: rejilla ▪ Medidas: 27x24x24 cm ▪ Capacidad: 14 L ▪ Base metálica sólida en 3 puntos
Imagen Referencial:	

PH-1	PAPEL HIGIÉNICO
Cantidad:	06 paquetes
Descripción:	Papel higiénico institucional de 4x400m
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamaño: mínimo 400 m ▪ Medidas rollo: 9.5x22x22cm (AltxAncxProf). ▪ Paquete de 4 rollos. ▪ Color blanco ▪ Hoja continua ▪ Aroma: neutro
Imagen Referencial:	

PTO-1	PAPEL TOALLA
Cantidad:	06 paquetes
Descripción:	Papel toalla institucional de 150 m x 4
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamaño: mínimo 150 m ▪ Medidas rollo: 19.9 x 20cm (AltxDiamet). ▪ Paquete de 4 rollos. ▪ Color blanco ▪ Hoja continua ▪ Aroma: Neutro ▪ Textura: Gofrado Piramidal
Imagen Referencial:	



JAL-1	JABÓN LÍQUIDO
Cantidad:	06 galones
Descripción:	Jabón líquido antibacterial



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo: Antibacterial ▪ Con glicerina ▪ Envase plástico PET con asa ▪ Capacidad por bidón: 5 litros ▪ Aroma: Variado ▪ Aprobación Dermatológica
Imagen Referencial:	

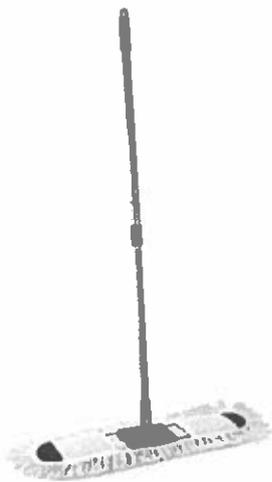
DJL-1	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Dispensador de Jabón líquido
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 1 litro ▪ Material: Plástico Resistente ▪ Color: transparente ▪ Incluye llave, tornillos y tarugos
Imagen Referencial:	



DESF-1	DESINFECTANTE
Cantidad:	06 galones
Descripción:	Desinfectante de superficies
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Producto: Líquido ▪ Empaque: Plástico ▪ Contenido: 1 galón ▪ Uso: Superficies lavables ▪ Peso: 4kg
Imagen Referencial:	
PMU-1	PAÑO MULTIUSOS
Cantidad:	06 paquetes
Descripción:	Paño multiusos



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo: Multiusos ▪ Material: Tela ▪ Color: estándar ▪ Medidas: 20x50cm ▪ Uso: Limpieza de superficies
Imagen Referencial:	

TRP-1	TRAPEADOR
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Trapeador de superficies
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de producto: Mopa ▪ Material: Metal y Plástico ▪ Material cerdas: Microfibra ▪ Tamaño: 60cm ▪ Color: Blanco
Imagen Referencial:	





ESC-1	ESCOBA
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Escoba con cerdas de nylon
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material de mango: metal revestido con plástico ▪ Materia de cerdas: Nylon ▪ Tamaño: 44cm ▪ Color: Variado
Imagen Referencial:	

REB-1	RECOGEDOR DE BASURA
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Recogedor de Basura
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico Resistente ▪ Incluye dientes limpia escoba ▪ Incluye filete de PVC ▪ Tamaño: 93 cm ▪ Color: Variado
Imagen Referencial:	



CEPI-1	CEPILLO PARA INODORO
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Cepillo para inodoro
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico Abs ▪ Color: variado ▪ Tamaño: 37 cm
Imagen Referencial:	



DEST-1	DESATORADOR
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Desatorador
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Color: variado ▪ Tamaño: 46 cm
Imagen Referencial:	

ESP-1	ESPEJO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Espejo
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Vidrio ▪ Características: Espejo rectangular con biselado y puntas redondas. ▪ Espesos: 10 mm ▪ Medidas: 45x60 cm aprox ▪ Incluye: tarugos y pernos para anclaje
Imagen Referencial:	

TAV-1	TACHO BODEGA PARA BAÑO
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Tacho bodega vaivén para baño de 35 litros
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Capacidad: 35 litros ▪ Color: Beige o similares ▪ Debe estar fabricado en material soplado de alta resistencia al impacto. ▪ Altura: 57.3 cm, Ancho: 39.2 cm, Profundidad: 37.1 cm



<p>Imagen Referencial:</p>	
-----------------------------------	--

TAB-1	TACHO DE BASURA
<p>Cantidad:</p>	<p>02 unidades</p>
<p>Descripción:</p>	<p>Tacho de Basura</p>
<p>Características Técnicas Mínimas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Plástico ▪ Modelo: Gorila con ruedas ▪ Color: variado ▪ Capacidad: 240 litros ▪ Dimensiones: 107 x 60 x 75 cm
<p>Imagen Referencial:</p>	

BOL240-1	BOLSA NEGRA DE 240 LITROS
<p>Cantidad:</p>	<p>03 millares</p>
<p>Descripción:</p>	<p>Bolsa negra de basura de 240 litros de capacidad</p>
<p>Características Técnicas Mínimas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Especialmente diseñadas para contenedores de 240 L ▪ Material: PEBD (Polietileno de baja densidad) resistente y antidesgarro. ▪ Producto reciclable al 100% ▪ Medidas bolsa: 115 cm de ancho x 135 cm de alto. ▪ Volumen: 240 L. ▪ Color: Negro. ▪ Galga: 160 ▪ Espesor de la bolsa: 40 micras. ▪ Producción: Fabricado en España, con sistema de Calidad en fabricación ISO9001 e ISO14001. ▪ Packaging: Presentación en rollos de 10 bolsas, empacadas en cajas de 15 rollos cada una. ▪ Peso de cada rollo: 1,70 Kg. ▪ Peso de cada caja: 22,50 Kg. ▪ Medidas caja: largo 40 cm x ancho 30 cm x alto 30 cm





Imagen Referencial:	
----------------------------	--

PAL-1	PALA PARA CONSTRUCCIÓN
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Pala para construcción con mango de madera
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Madera/metal ▪ Mango de 70cm de madera y acero negro. ▪ Altura: 108 cm. ▪ Ancho: 26 cm. ▪ Modelo: Con Mango madera.
Imagen Referencial:	

PIBA-1	PICO BÁSICO
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Pico Básico
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero ▪ Material del mango: Madera ▪ Peso aprox.: 3.32 Kg ▪ Modelo: Básico
Imagen Referencial:	

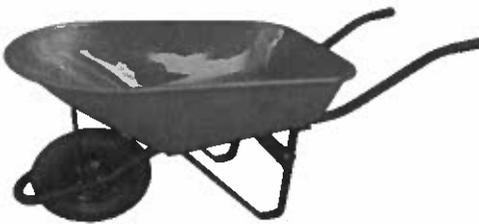


ZAP-1	ZAPAPICO
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Zapapico
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero ▪ Material del Mango: Madera ▪ Mango: 91 cm



Imagen Referencial:	
----------------------------	--

GUCU-1	GUANTES DE CUERO
Cantidad:	06 pares
Descripción:	Guantes de Cuero
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Cuero ▪ Modelo: Con palma reforzada ▪ Talla: Standard ▪ Tipo de Uso: General
Imagen Referencial:	

CARR-1	CARRETILLA
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Carretilla
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 100 litros ▪ Peso Máximo: 580 kg ▪ Concha de lámina calibre: 0.84mm ▪ Bastidor tubular con calibre: 1.5 mm ▪ Rin: 3 aspas
Imagen Referencial:	



BAR-1	BARRETA
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Barreta

Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espesor: 1 ¼ “ ▪ Longitud: 180 cm. ▪ Material: Fierro forjado de acero ▪ Acabado: Forjadas en acero alto carbono con doble tratamiento térmico en punta y escoplo.
Imagen Referencial:	

CAM-1	CÁMARA DE VIDEOVIGILANCIA INTERIOR
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Cámara de videovigilancia interior
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imágenes de alta calidad con resolución de 8 MP (3840 x 2160) ▪ Micrófono incorporado: Sí ▪ Tipo: Domo ▪ Resistente al agua y al polvo (IP67) ▪ Distancia focal: 2.8 mm (ángulo de apertura 107°) ▪ Funciones normales: WDR 120 dB / ROI / 3D DNR / BLC / HLC. ▪ Funciones Avanzadas: Detección de Rostros / Intrusión de área / Cruce de línea. ▪ Día / Noche Real (filtro ICR).
Imagen Referencial:	



CAM-2	CÁMARA DE VIDEOVIGILANCIA EXTERIOR
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Cámara de vigilancia exterior
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imágenes de alta calidad con resolución de 8 MP (3840 x 2160) ▪ Micrófono incorporado: Sí ▪ Tipo: Tubo ▪ Resistente al agua y al polvo (IP67) ▪ Distancia focal: 2.8 mm (ángulo de apertura 107°) ▪ Funciones normales: WDR 120 dB / ROI / 3D DNR / BLC / HLC. ▪ Funciones Avanzadas: Detección de Rostros / Intrusión de área / Cruce de línea. ▪ Día / Noche Real (filtro ICR).
Imagen Referencial:	



CSA-1	GRABADOR DIGITAL
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	Grabador digital
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Admite cámaras HD-TVI / analógicas y AHD con acceso adaptable ▪ Salida HDMI y VGA ▪ Larga distancia de transmisión por cable coaxial ▪ H.264 /H.264+ y compresión de video de doble flujo ▪ Video en Full HD ▪ Acceso remoto: PC (WINDOWS / MAC), Smart Phone (iPhone, iPad, Android) ▪ Software cliente multi sitio de hasta 64 canales (iVMS-4200) ▪ Soporta 2 HDD de hasta 10 TB
Imagen Referencial:	

CSA-1	DISCO DURO 2T PARA GRABADORA
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Disco duro 2T para grabadora
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 2 TB ▪ Interfaz: SATA 6.0 Gb/s ▪ Velocidad de rotación: 5400 RPM ▪ Velocidad de transferencia: 6 GB/S ▪ Cache: 64 MB ▪ Formato: 3.5 PULG ▪ Dimensiones del producto: 2.61 x 14.70 x 10.16 ▪ Condiciones de operación: TEMPERATURA 0° C HASTA 65° C ▪ Condiciones de almacenaje: TEMPERATURA -40° C HASTA 70° C
Imagen Referencial:	



CSA-1	CERCO DE SEGURIDAD - ALAMBRE DE PÚAS
Cantidad:	02 rollos
Descripción:	Cerco de seguridad - alambre de púas de acero inoxidable
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero galvanizado ▪ Espesor: 1.24 m. ▪ Largo: 200 m.



Imagen Referencial:	
----------------------------	--

MTT-1	MOTO TODO TERRENO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Moto todo terreno
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de tanque: 12 litros ▪ Cilindrada: 149.2 CC ▪ Motor: 4 tiempos ▪ Potencia: 11.7 HP / 8000 RPM ▪ Torque: 12.1 NM / 6000 RPM ▪ Velocidad: 5
Imagen Referencial:	

CMAC-1	CASCO PARA MOTO ARTICULADO Y CERTIFICADO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Casco para moto articulado y certificado
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EPS con Acolchado Multidensidad ▪ Collarín ▪ Correa Reforzada en Mentonera ▪ Sistema de desmontaje rápido ▪ Sistema antivaho Max Visión ▪ Resistente a Arañazos ▪ Tratamiento de la visera con una capa anti-UVA ▪ Correa de Liberación Rápida ▪ Adhesivos Reflectantes de Seguridad
Imagen Referencial:	

RCS-1	RODILLERAS Y CODERAS - SET DE PROTECCIÓN
Cantidad:	01 par
Descripción:	Rodilleras y coderas - Set de protección
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carcasa de plástico de alto impacto para una mayor resistencia a los arañazos y el impacto



	<ul style="list-style-type: none"> Material: PP Polipropileno o TPU + paño de buceo con carcasa protectora de espuma + banda elástica Interiores acolchados: Forro en neopreno Flexible articulaciones móviles sigue más de cerca el movimiento natural de la rodilla. Diseño anti arañazos en el depósito de combustible, el protector no va a rayar el depósito de combustible de la moto. Interiores acolchados El sistema de correa de liberación rápida permite una rápida y fácil aplicación y eliminación. Tamaño: talla única
Imagen Referencial:	

GUA-1	GUANTES
Cantidad:	01 par
Descripción:	Guantes para moto
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de protección de nudillos duros Dorso en tejido flexible Protecciones PVC en palma y dedos Touchscreen compatible con la punta del dedo para usar con dispositivos con GPS
Imagen Referencial:	

CHA-1	CHAQUETA
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Chaqueta
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> Material: Poliéster 600d, malla transpirable Cinta reflectante Protectores de hombros, codos y espalda Bolsillos delanteros
Imagen Referencial:	



RWT-1	RADIO WALKIE TALKIE PROFESIONAL
Cantidad:	04 equipos



Descripción:	Radio walkie talkie profesional
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo Radio Profesional ▪ Tipo: Radio portátil ▪ Potencia: Alta potencia: 5W Baja potencia: 1W ▪ Canales: 48 ▪ Batería: 1500mAh (Li-Ion) ▪ Duración de la batería: 16 horas ▪ Funciones: Operación analógica y digital, 48 canales, audio digital claro, rango de conversación extendido y 16 horas de batería. ▪ Frecuencia: VHF:136-174MHz ▪ Temperatura de operación: Temperatura de funcionamiento: -30° - +60° Temperatura de almacenamiento: -40° - +85°
Imagen Referencial:	

BIN-1	BINOCULAR
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Binocular
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampliación: 10-22 x ▪ Diámetro del objetivo: 50 mm ▪ Campo de visión angular: 3.8 real/grados ▪ Campo de visión angular: 36,7 (aparente/grados) ▪ Campo de visión a 1000m: 66m ▪ Pupila de salida: 5 mm ▪ Brillo relativo: 25 ▪ Distancia entre el ojo y el ocular: 8.6 mm ▪ Distancia de enfoque cercano: 15.00 m ▪ Ajuste de la distancia interpupilar: 56-72
Imagen Referencial:	



POL-1	POLO
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Polo



Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Algodón ▪ Color: Verde o beige ▪ Manga larga ▪ Tela: 20/1
Imagen Referencial:	

SOM-1	SOMBRERO
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Sombrero
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protector de cuellos ▪ Tejido Principal: 100% nailon ▪ Tejido de corona: 100% poliéster ▪ Clasificación solar transpirable con certificación UPF 50+ ▪ Cordón elástico
Imagen Referencial:	

CHA-1	CHALECO CON CINTA REFLEXIVA
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Chaleco con cinta reflexiva
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Cáscara: Algodón 20% y poliéster 80% ▪ Material: Forro: algodón 100% ▪ Material: Relleno: poliéster 100% ▪ Talla M-L, ▪ Bolsillos internos con velcro y externos con solapa con cierre velcro ▪ Espalda extendida ▪ charreteras con cierre de botón ▪ Cremallera frontal de algodón ▪ Cinta reflectiva plomo plata o ancho mínimo de 2 pulgadas. ▪ Color: Beige o verde
Imagen Referencial:	





CAS-1	CASACA
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Casaca
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: 100% nylon ▪ Tejido cortaviento ▪ Impermeable y transpirable ▪ Bolsillos con cierre ▪ Capucha con cordón ajustable ▪ Cremallera ▪ Color: Verde o beige
Imagen Referencial:	

POIM-1	PONCHO IMPERMEABLE
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Poncho impermeable
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiones: 127 x 102 cm ▪ Color: verde o beige ▪ Material 100% PVC ▪ Incluye bolso de transporte
Imagen Referencial:	



BTR-1	BASTONES - TREKKING
Cantidad:	03 pares
Descripción:	Bastones - trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Aluminio ligero de calidad aeronáutica ▪ Agarre extendido ▪ Talla estándar ▪ Sistema de choque con pie ▪ Incluye kit de puntas
Imagen Referencial:	



CAST-1	CASCO - TREKKING
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Casco - Trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Carcasa de ABS ▪ Material del Interior: Polipropileno expandido (EPP) ▪ Sistema de regulación de la talla ▪ Talla: Única (50-61cm)
Imagen Referencial:	

LFR-1	LINTERNA FRONTAL RECARGABLE
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Linterna frontal recargable
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Aluminio ▪ Funcionamiento: A pilas (batería AA) ▪ Luz blanca neutra suave ▪ Potencia: 240 lúmenes ▪ Resistencia al agua: IP68 (a prueba de polvo y agua sumergible hasta 2 metros) ▪ Modos de iluminación: ▪ Alta: 240 lúmenes ▪ Media: 70 lúmenes ▪ Baja: 4 lúmenes
Imagen Referencial:	

LDM-1	LINTERNA DE MANO
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Linterna de mano
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcance: 200 metros ▪ Materiales: Plástico ABS Color Negro ▪ Tiempo de carga: 10 a 15 h aprox. ▪ Tiempo de uso: Linterna 8 - 9 h aprox. - Intermitente 60 h aprox. ▪ Linterna: 1 LED 10W recargable ▪ Modos de Luz (blanca y de emergencia rojo) ▪ Batería recargable 4V/6AH ▪ Asa plegable para 3 posiciones ▪ Adaptador: Cargador 220 AVC y cargador cigarrera 12VDC ▪ potencia: 10 watts
Imagen Referencial:	





PIL-1	PILAS AAA
Cantidad:	12 paquetes
Descripción:	Pilas alcalinas AAA
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo alcalina ▪ Voltaje 1.5v ▪ Larga duración ▪ Paquete de 12 unidades
Imagen Referencial:	
BAT-1	BATERIAS 32650 Li-Ion
Cantidad:	12 paquetes
Descripción:	Baterías 32650 Li-Ion de litio
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Batería recargable 3.7 Vb ▪ Capacidad: 8200mAh ▪ Paquetes de 04 unidades ▪ Material: Batería de litio para linternas LED
Imagen Referencial:	
CAM-1	CAMIONETA 4X4
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Camioneta 4x4



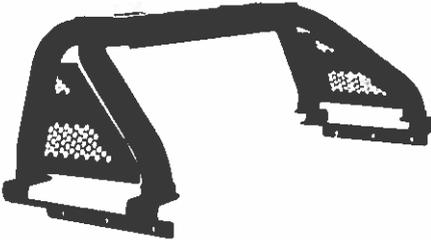


<p>Características Técnicas Mínimas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condición: Nuevo, sin uso ▪ Tipo de carrocería: Camioneta Pick up doble cabina 4x4 con capacidad de carga no menos a 600 Kg ▪ Potencia de motor: No menor de 140 HP ▪ Torque de motor: No menor de 200 N-m ▪ Tipo de motor: Diésel intercooler ▪ Cilindrada de motor: Como mínimo 2.2. litros ▪ Cantidad de cilindros : 4 ▪ Número de válvulas: 16 ▪ Tipo de cabina: Doble ▪ Fórmula de tracción: 4x4 ▪ Sistema de combustible: inyección electrónica ▪ Tipo de Transmisión: Mecánica ▪ Número de cambios: No menor de 4 cambios, mas reversa ▪ Suspensión delantera: Independiente barra de torsión y amortiguadores telescópicos ▪ Suspensión posterior: Ballesta con amortiguadores telescópicos ▪ Dirección: Tipo Hidráulica ▪ Frenos: Delantera: discos ventilados ▪ Posterior: tambores ▪ Capacidad de asientos: 5 (incluido el conductor) ▪ Sistema eléctrico: 12 V ▪ Aro de rueda: Como mínimo 15" ▪ Periodo de garantía: Mínimo 36 meses o 100,000 km de recorrido (lo que ocurra primero) ▪ Color: Color plateado metálico/plata ▪ Aire Acondicionado: Manual ▪ Aire Forzado/calefacción: si ▪ Control de lunas posteriores: Eléctrico ▪ Documentos: Manuales de mantenimiento, reparación y partes en idioma español, Placa y tarjeta de propiedad
<p>Imagen Referencial:</p>	





EXT-1	EXTINTOR
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Extintor 6 Kg para camioneta
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Polvo Químico seco ABC ▪ Peso: 6 Kg ▪ Contenido porcentual: 75% ▪ Pintura anticorrosiva ▪ Gas propulsor Nitrógeno ▪ Certificado de garantía y operatividad
Imagen Referencial:	

ANTV-1	ANTIVUELCO
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Antivuelco (en la tolva)
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero 1mm de espesor como mínimo ▪ Ancho: 153cm ▪ Alto: 52cm ▪ Incluye: Luz de freno ▪ Vehículo: Universal ▪ Incluye: Servicio de instalación en la camioneta.
Imagen Referencial:	



TRS-1	TRIÁNGULO DE SEGURIDAD
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Triángulo de seguridad
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peso (kg) aprox 1.8 ▪ Material: ABS ▪ Alto (cm): 44 ▪ Ancho (cm): 3 ▪ Largo (cm): 44
Imagen Referencial:	



COPR-1	COMPRESORA
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Compresora
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voltaje: 12 - 24 V ▪ Tipo: Compresora de aire ▪ 1 adaptador de válvula de aguja ▪ 1 fusible de repuesto ▪ 1 boquilla de aire ▪ 1 adaptador ▪ Compatible con neumáticos de camionetas
Imagen Referencial:	

DESF-1	DESINFLADOR DIGITAL
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Desinflador digital
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pantalla fácil de leer con fondo azul e iluminación. ▪ Sistema de inserción compatible con todas las válvulas ▪ Protector de goma anti golpes para caídas. ▪ Componentes de bronce ▪ Tubo de goma de 250 mm. ▪ Presión máxima soportada de 250 psi, 2400kpa ▪ Peso: 390 gr aproximadamente
Imagen Referencial:	



MEDA-1	MEDIDOR DE AIRE
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Medidor de aire
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Acero ▪ Capacidad: 150 PSI ▪ Modelo: Doble Cabeza ▪ Profundidad Del Producto: 1.5 cm ▪ Ancho Del Producto: 2.5 cm ▪ Altura Del Producto: 28 cm ▪ Color: Plata
Imagen Referencial:	



CAJH-1	CAJA DE HERRAMIENTAS
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Caja de herramientas
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Polipropileno reforzado con fibra de vidrio o similares ▪ Capacidad 245 lt. Aproximadamente ▪ Resistencia a los rayos UV ▪ 100% resistente al agua ▪ Diseño universal
Imagen Referencial:	

ESLR-1	ESLINGA PARA REMOLQUE
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Eslinga para remolque
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 ganchos forjados resistentes con pestillo de seguridad. ▪ Fuerza: 3 toneladas ▪ Material: Nylon ▪ Longitud de 4,5 metros ▪ Anchura de 50 MM ▪ Incluye 2 ganchos metálicos para sujeción
Imagen Referencial:	



GRLR-1	GRILLETE PARA REMOLQUE
Cantidad:	01 par
Descripción:	Grillete para remolque
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resistencia: hasta 10 Toneladas ▪ Peso: 980 G ▪ Medidas: 12.5 Cm/ 10.5 Cm/ 4 Cm ▪ Incluye: Caucho protector
Imagen Referencial:	

MEDA-1	RAMPA DE RESCATE
--------	------------------



Cantidad:	01 unidad
Descripción:	
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiones unitarias: 1160 cm x 330 cm x 65 cm. ▪ Altura anidada: 8.5 cm. ▪ Peso: 8.2 kg aproximadamente ▪ Reforzado con nylon de alta resistencia ▪ Resistente a rayos UV, antiblaqueo y anticorrosión ▪ Incluye: Estuche de transporte ▪ Capacidad de carga: 10 toneladas
Imagen Referencial:	

LAPT-1	LAPTOP
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	Computadora portátil (Laptop)
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesador Intel® Core™ i9 ▪ Tipo de Procesador 11900H 2,50 GHz Turbo Boost 4,90 GHz, Núcleos 8 ▪ Almacenamiento 512GB ▪ Tipo de Almacenamiento PCIe® NVMe SSD ▪ Memoria Ram 16 GB ▪ Tipo de Memoria Ram DDR4 3200 MHz ▪ Tipo de tarjeta de Video Dedicado ▪ Tarjeta de Video NVIDIA® Geforce® RTX 3060 (6GB GDDR6) ▪ Multi Quemador No Incluye ▪ Tamaño de Pantalla 15.6" ▪ Tipo de Pantalla FHD (1920*1080) IPS 144Hz ▪ Red Inalámbrica IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax ▪ Red Local Bluetooth® 5.0 ▪ Cámara 720p HD ▪ Micrófono Integrado Digital ▪ Teclado Americano ▪ Batería Iones de litio 4 celdas, 57 Wh ▪ Puertos Ethernet (RJ-45), HDMI 2.0b, USB 3.1 Gen 2 Tipo A, USB 3.1 Gen 2 Tipo C, USB Tipo C ▪ Dimensiones 36,3 x 25,9 x 2,3 cm ▪ Sistema Operativo Windows 11 ▪ Color Negro
Imagen Referencial:	





PLOT-1	PLOTTER
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	Plotter formato A1
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo: Impresora de formato Ancho ▪ Tamaño: A1 ▪ Colores: 4 Colores ▪ Soporte de Papel: En rollo y hojas sueltas A3/A4 ▪ Resolución: 2400 x 1200 dpi ▪ Interfaces estándar USB, Ethernet, Wi-Fi ▪ Tamaño: 968 x 525 x 245 mm ▪ Soporte de bobina sin eje ▪ Alimentador de hojas automático integrado ▪ Capacidad de tinta: 280 ml (70 ml x 4: BK, C, M, Y) ▪ Lenguajes de impresión: SG Raster ▪ Compatibilidad de sistemas operativos: 32 bits: Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 64 bits: Windows 7, Windows 8.1, Windows 10, Windows 11, Windows Server 2008R2, 2012, 2012R2, 2016, 2019, 2022 Apple Macintosh: macOS 10.14.6~macOS 12.x
Imagen Referencial:	

TINN-1	TINTA DE 80ML NEGRO PARA PLOTTER
Cantidad:	12 unidades
Descripción:	Tinta de 80ml negro para plotter
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anchura de embalaje: 11.9 cm aprox ▪ Profundidad de embalaje: 12.6 cm aprox ▪ Altura de embalaje: 4.6 cm aprox ▪ Peso de embalaje: 140 g aprox ▪ Tipo de consumible: Cartucho de impresión ▪ Tecnología de impresión: Chorro de tinta ▪ Color: Negro ▪ Capacidad: 80 ml
Imagen Referencial:	





TINC-1	TINTA DE 29ML CIAN PARA PLOTTER PACK 3
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Tinta de 29ml cian para plotter pack 3
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anchura de embalaje: 11.9 cm aprox ▪ Profundidad de embalaje: 12.6 cm aprox ▪ Altura de embalaje: 4.6 cm aprox ▪ Peso de embalaje: 140 g aprox ▪ Tipo de consumible: Cartucho de impresión ▪ Tecnología de impresión: Chorro de tinta ▪ Color: Cian ▪ Capacidad: 29 ml
Imagen Referencial:	

TINA-1	TINTA DE 29ML AMARILLO PARA PLOTTER PACK 3
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Tinta de 29ml amarillo para plotter pack 3
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anchura de embalaje: 11.9 cm aprox ▪ Profundidad de embalaje: 12.6 cm aprox ▪ Altura de embalaje: 4.6 cm aprox ▪ Peso de embalaje: 140 g aprox ▪ Tipo de consumible: Cartucho de impresión ▪ Tecnología de impresión: Chorro de tinta ▪ Color: Amarillo ▪ Capacidad: 29 ml
Imagen Referencial:	

TINM-1	TINTA DE 29ML MAGENTA PARA PLOTTER PACK 3
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Tinta de 29ml magenta para plotter pack 3
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anchura de embalaje: 11.9 cm aprox ▪ Profundidad de embalaje: 12.6 cm aprox ▪ Altura de embalaje: 4.6 cm aprox ▪ Peso de embalaje: 140 g aprox ▪ Tipo de consumible: Cartucho de impresión ▪ Tecnología de impresión: Chorro de tinta ▪ Color: Magenta ▪ Capacidad: 29 ml
Imagen Referencial:	



PAPG-1	ROLLO DE PAPEL BOND A1 24" 80GR PARA PLOTTER
Cantidad:	06 rollos
Descripción:	Rollo de papel bond A1 (61cm x 45 mts) 24" 80gr para plotter
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiones del rollo: 610 mm x 45.7 m ▪ Peso: 2.7 kg ▪ Brillo de la impresión: 110% ▪ Tipo: Rollo de papel para Plotters
Imagen Referencial:	

PAPB-1	PAPEL BOND A3 80 gr
Cantidad:	03 millares
Descripción:	Papel bond A3 80gr
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamaño: A3 29.7 cm x 42 cm ▪ Gramaje: 80 g cada hoja ▪ Presentación: Resma ó paquete de 500 hojas ▪ Color: Blanco
Imagen Referencial:	

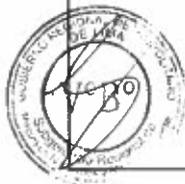
GPS-1	GSP NAVEGADOR
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	GPS Navegador
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PANTALLA TÁCTIL ▪ RESOLUCIÓN DE PANTALLA 480 x 800 píxeles ▪ TIPO DE PANTALLA WVGA transreflectiva, orientación dual ▪ Con paquete de batería de iones de litio incluido ▪ DURACIÓN DE LA BATERÍA Modo GPS: hasta 18 horas Modo GPS, 10 min Seguimiento: hasta 18 horas ▪ Modo Expedición: hasta 330 horas Modo Expedición, 30 min ▪ RESISTENCIA AL AGUA IPX7 ▪ RECEPTOR DE ALTA SENSIBILIDAD ▪ INTERFAZ Compatible con micro USB de alta velocidad y NMEA ▪ MEMORIA / HISTORIA 16 GB (el espacio del usuario varía según el mapeo incluido) ▪ MIL-STD-810 Resistencia térmica, choque, agua, vibración ▪ ALMACENAMIENTO tarjeta microSD™ de 32 GB como máximo) ▪ WAYPOINTS 10000 ▪ TRACKS 250 ▪ RUTAS 250, 250 puntos por ruta; 50 puntos de enrutamiento automático ▪ REGISTRO DE RINEX, REGISTRO DE TRAYECTO 20000 puntos, 250 pistas gpx guardadas, 300 actividades de ajuste guardadas ▪ SENSORES: GPS, GALILEO, ALTÍMETRO, BAROMÉTRICO, BRÚJULA (3 EJES CON COMPENSACIÓN DE INCLINACIÓN).
Imagen Referencial:	





CAMS-1	CÁMARA DE SENSOR APS-C
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	Cámara de sensor APS-C
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta calidad de imagen con sensor CMOS (APS-C) de 32.5 megapíxeles. ▪ Disparo continuo de alta velocidad de hasta 10 fps sin retraso de tiempo durante el disparo OVf. ▪ Video 4K (UHD) 30 fps / FHD 120 fps. ▪ Sistema AF de 45 puntos de tipo cruz ▪ Admite hasta 27 puntos con una medición f / 8. ▪ Equipado con un nuevo sensor AE de aprox. 220,000 píxeles y EOS iTR AF (detección de rostros). ▪ Dual Pixel CMOS AF en Live View con 5,481 posiciones AF seleccionables manualmente. ▪ Controles operativos mejorados. ▪ Obturador electrónico con un mínimo de hasta 1/16000. ▪ Pantalla táctil LCD de ángulo variable. ▪ Wi-Fi incorporado y tecnología Bluetooth. ▪ Flujo de trabajo RAW móvil.
Imagen Referencial:	

TSDX-1	TARJETAS SDXC-128 GB
Cantidad:	03 unidades
Descripción:	Tarjetas SDXC-128 GB para cámara
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SDXC-128 GB ▪ Velocidad de Lectura de 250 MB/s ▪ Velocidad de Grabación: 90MB/s ▪ Tecnología UHS-II ▪ Para videos full HD y 4k ultra ▪ Con adaptador SD
Imagen Referencial:	

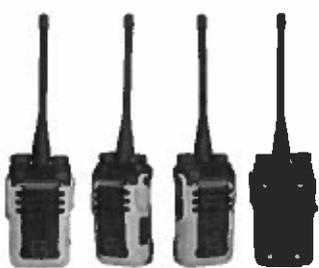




DRO-2	DRONE
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	Drone, 20 MPX/4
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peso máximo de despegue: 2.3 lb / 1050 g Velocidad horizontal máxima: 33.6 mph / 15 m / s (modo normal) 47.0 mph / 21 m / s (modo deportivo - hacia adelante) (modo deportivo - hacia atrás) ▪ Techo de vuelo: 3.7 millas / 6000 m ▪ Tiempo de vuelo máximo: 45 minutos Tiempo de desplazamiento máximo: 38 minutos ▪ Ángulo de inclinación máxima: 35 ° Precisión de flota: ± 0.3' / 0.1 M vertical con posicionamiento de visión ± 1.0' / 0.3 m horizontal con posicionamiento de visión ▪ Cámara Tipo de sensor: Sensor CMOS de tipo 4/3 " Resolución del sensor: Efectivo: 20 megapíxeles Longitud focal: 24 mm (equivalente de 35 mm) ▪ Campo de visión: 84 ° Apertura máxima: f/11 Apertura mínima: f/2.8 Distancia mínima de enfoque: 3.3' / 1 m Sensibilidad iso: 100 a 6400 Velocidad de obturación: Obturador electrónico 1/8000 a 8 segundos obturador mecánico 1/2000 a 8 segundos Formato de video: 3840 x 2160p a 30 fps (130 MB/s MP4 a través de H.264/AVC, MPEG-4) 1920 x 1080p a 30 fps (70 MB/s MP4 a través de H.264/AVC) ▪ Resolución de transmisión: Ninguno Soporte de imagen todavía: JPEG / RAW20 MP (5280 x 3956) ▪ Media/ranura para tarjeta de memoria: Ranura única: microSD/microSDHC/microSDXC [512 GB máximo/u3/v30 ▪ Sistema de visión: Hacia abajo, hacia adelante, hacia atrás, izquierda, derecha Rango sensorial de obstáculos ▪ Batería de vuelo Química de la batería: Polímero de iones de litio (Lipo) ▪ Capacidad de la batería: 5000 mAh / 77 WH Configuración de batería: 4 S / 15.4 V Temperatura de carga: 41 a 104 ° F / 5 a 40 ° C Peso: 11.8 oz / 335.5 g Cargador Potencia de entrada de CA: 100 a 240 VAC, 50/60 Hz a 2.5
Imagen Referencial:	
KITA-2	KIT DE ACCESORIOS DE DRONE
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Kit de accesorios de drone
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 juegos de baterías (duración 47 minutos) ▪ 2 juegos de hélices ▪ 1 maletín de protección ▪ 1 HUB de carga
Imagen Referencial:	



TRS-1	TARJETA SD 128 GB
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Tarjeta SD 128 GB 4K para drone
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 128 GB ▪ 128GB Extreme UHS-I microSDXC A2 / UHS-I / V30 / U3 ▪ Capacidad de almacenamiento A2 / UHS-I / V30 / U3 / Clase 10 ▪ Velocidad máxima de lectura: 160 MB / s ▪ Velocidad máxima de escritura: 60 MB / s Velocidad mínima de escritura: 90 MB / s Graba videos Full HD, 3D y 4K Prueba de agua / golpes / rayos Puede soportar temperaturas extremas. ▪ Adaptador de interruptor de protección contra escritura incorporado
Imagen Referencial:	

RWT-1	RADIO WALKIE TALKIE PROFESIONAL
Cantidad:	01 equipo
Descripción:	Radio walkie talkie profesional
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo Radio Profesional ▪ Tipo: Radio portátil ▪ Potencia: Alta potencia: 5W Baja potencia: 1W ▪ Canales: 48 ▪ Batería: 1500mAh (Li-Ion) ▪ Duración de la batería: 16 horas ▪ Funciones: Operación analógica y digital, 48 canales, audio digital claro, rango de conversación extendido y 16 horas de batería. ▪ Frecuencia: VHF:136-174MHz ▪ Temperatura de operación: Temperatura de funcionamiento: -30° - +60° Temperatura de almacenamiento: -40° - +85°
Imagen Referencial:	





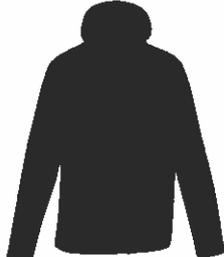
ZATRE-1	ZAPATILLAS - TREKKING
Cantidad:	18 pares
Descripción:	Zapatillas - Trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo: Zapatillas ▪ Material de la suela: Goma ▪ Tipo de Caña: Baja ▪ Plantilla: Textil ▪ Forro: Textil ▪ Color: Café o similares ▪ Tipo de Ajuste: Cordones ▪ Tipo de caña: Baja
Imagen Referencial:	

PATRE-1	PANTALONES TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Pantalones trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Nylon Tactel con revestimiento repelente al agua DWR o similares ▪ 4 bolsillos 1 bolsillo seguro muslo (tira autoadherente) 2 manos 1 detrás ▪ Peso: 0.25 kg aproximadamente ▪ Tecnología: PFC-free DWR, TACTEL®, UPF 30 o similares
Imagen Referencial:	

POTRE-1	POLOS MANGA LARGA TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Polos manga larga trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peso: 0.145 kg aproximadamente ▪ Material: 100% poliéster APEX D-Fuse con elasticidad mecánica ▪ Tecnología: Tratamiento antibacterial y resistencia a olores Polygiene o similares ▪ Manga: Larga
Imagen Referencial:	



CAS-1	CASACAS IMPERMEABLES TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Casaca impermeable para trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: 100% nylon ▪ Tejido cortaviento ▪ Impermeable y transpirable ▪ Bolsillos con cierre ▪ Capucha con cordón ajustable ▪ Cremallera ▪ Color: Verde o beige
Imagen Referencial:	

CHAT-1	CHAQUETA TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Chaqueta trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: TPU tela exterior/ interior 95% poliéster y 5% Spandex o similares ▪ Chaqueta impermeable y cortaviento ▪ Capucha desmontable y ajustable ▪ Puños ajustables con velcro ▪ Tres bolsillos con cremallera: 2 laterales y 1 bolsillo interno ▪ Material de tejido principal 100% Poliéster Revestimiento 100% Poliuretano o similares
Imagen Referencial:	



SOM-1	SOMBRERO TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Sombrero trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protector de cuellos ▪ Tejido Principal: 100% nailon ▪ Tejido de corona: 100% poliéster ▪ Clasificación solar transpirable con certificación UPF 50+ ▪ Cordón elástico
Imagen Referencial:	



GOTRE-1	GORRO TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Gorro trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poliamida 100% ▪ Tejido interior: 100% Poliéster ▪ Gorra con protección anti UV ▪ Graduable
Imagen Referencial:	

LENTRE-1	LENTES DE SOL/SEGURIDAD TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Lentes de sol/seguridad trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lentes de sol con protección Anti UV ▪ Protección solar categoría 3 ▪ Material: 90% Policarbonato, 9% Estireno, 1% Acero inoxidable o equivalentes ▪ Cobertura envolvente protege los ojos
Imagen Referencial:	

MOTRE-1	MOCHILA TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Mochila trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bastidores hechos de barras de aluminio ▪ Espaldar con sistema de ventilación incorporado ▪ Dos compartimentos principales y un compartimento inferior independiente o similares ▪ Bolsillos de malla laterales ▪ Cintas de ajuste y compresión laterales ▪ Material: 420D ripstop poliéster o similares ▪ Capacidad: Mínimo 30L
Imagen Referencial:	



BTR-1	BASTONES - TREKKING
Cantidad:	18 pares
Descripción:	Bastones - trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none">Material: Aluminio ligero de calidad aeronáuticaAgarre extendidoTalla estándarSistema de choque con pieIncluye kit de puntas
Imagen Referencial:	

CAST-1	CASCO - TREKKING
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Casco - Trekking
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none">Material: Carcasa de ABSMaterial del Interior: Polipropileno expandido (EPP)Sistema de regulación de la tallaTalla: Única (50-61cm)
Imagen Referencial:	

LFR-1	LINTERNA FRONTAL RECARGABLE
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Linterna frontal recargable
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none">Material: AluminioFuncionamiento: A pilas (batería AA)Luz blanca neutra suavePotencia: 240 lúmenesResistencia al agua: IP68 (a prueba de polvo y agua sumergible hasta 2 metros)Modos de iluminación:<ul style="list-style-type: none">Alta: 240 lúmenesMedia: 70 lúmenesBaja: 4 lúmenes
Imagen Referencial:	





LDM-1	LINTERNA DE MANO
Cantidad:	02 unidades
Descripción:	Linterna de mano
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcance: 200 metros ▪ Materiales: Plástico ABS Color Negro ▪ Tiempo de carga: 10 a 15 h aprox. ▪ Tiempo de uso: Linterna 8 - 9 h aprox. - Intermitente 60 h aprox. ▪ Linterna: 1 LED 10W recargable ▪ Modos de Luz (blanca y de emergencia rojo) ▪ Batería recargable 4V/6AH ▪ Asa plegable para 3 posiciones ▪ Adaptador: Cargador 220 AVC y cargador cigarrera 12VDC ▪ Potencia: 10 watts
Imagen Referencial:	

BIN-1	BINOCULAR
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Binocular
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampliación: 10-22 x ▪ Diámetro del objetivo: 50 mm ▪ Campo de visión angular: 3.8 real/grados ▪ Campo de visión angular: 36,7 (aparente/grados) ▪ Campo de visión a 1000m: 66m ▪ Pupila de salida: 5 mm ▪ Brillo relativo: 25 ▪ Distancia entre el ojo y el ocular: 8.6 mm ▪ Distancia de enfoque cercano: 15.00 m ▪ Ajuste de la distancia interpupilar: 56-72
Imagen Referencial:	



CATRE-1	BLOQUEADOR SOLAR
Cantidad:	18 unidades
Descripción:	Bloqueador solar
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factor de protección solar – FPS: RUV-B / 50+ ▪ Índice de protección a la radiación: RUV-A / PPD +++ ▪ Radicales Libres: RSF 96% ▪ Capacidad por unidad: 120 ml y/o gramos ▪ Fotoestabilidad: No se degrada, aún sin haber sido expuesto a altas dosis de radiación solar. ▪ Hipoalergenicidad: Que no produzca alergia en ningún tipo de piel.
Imagen Referencial:	



PIL-1	PILAS AAA
Cantidad:	12 paquetes
Descripción:	Pilas alcalinas AAA
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo alcalina ▪ Voltaje 1.5v ▪ Larga duración ▪ Paquete de 12 unidades
Imagen Referencial:	

BAT-1	BATERIAS 32650 Li-Ion
Cantidad:	06 paquetes
Descripción:	Baterías 32650 Li-Ion de litio
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Batería recargable 3.7 Vb ▪ Capacidad: 8200mAh ▪ Paquetes de 04 unidades ▪ Material: Batería de litio para linternas LED
Imagen Referencial:	

ESC-1	ESCRITORIO CON 3 GAVETAS EN MELAMINE
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Escritorio con 3 gavetas en melamina
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material de la estructura: Melamina ▪ Cantidad de cajones: 3 ▪ Medidas: 120 x 76 x 45 cm aproximadamente ▪ Color: Nogal o similares ▪ Material de tiradores: Metal ▪ Incluye: Llave de gavetas
Imagen Referencial:	





SIG-1	SILLÓN TAPIZADO EN CUERINA
Cantidad:	01 unidad
Descripción:	Sillón tapizado en cuerina color negro
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: Cuerina ▪ Color: Negro ▪ Ergonómico ▪ Brazos fijos cromados, con apoya brazo acolchado tapizado en cuerina ▪ Asiento y espaldar tapizado en cuerina negra ▪ Debe contar con altura regulable ▪ Sistema Lap doble palanca, reclinable con bloqueo en múltiples posiciones. ▪ Ruedas de goma ▪ Peso máximo soportado de 150 kg. ▪ Medidas: 66 x 124 cm aproximadamente
Imagen Referencial:	

SIO-1	SILLA FIJA CON BRAZOS
Cantidad:	06 unidades
Descripción:	Silla fija con brazos, estructura de metal
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: ▪ Espaldar: Malla color negro importado ▪ Asiento: Tapizado en tela importado ▪ Color: Negro ▪ Apoyo Lumbar: Fijo ▪ Brazos: Fijo ▪ Peso máximo soportado de 120 kg. ▪ Medidas: 66 x 124 cm aproximadamente
Imagen Referencial:	

SIER-1	SILLA ERGONÓMICA
Cantidad:	14 unidades
Descripción:	Silla ergonómica
Características Técnicas Mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: ▪ Espaldar: Malla color negro importado ▪ Asiento: Tapizado en tela importado ▪ Color: Negro ▪ Ergonómico ▪ Mecanismo: Basculante 1 bloqueo a 90° en el espaldar y graduación de altura del asiento. ▪ Apoyo Lumbar: Fijo ▪ Brazos: Fijo ▪ Peso máximo soportado de 120 kg. ▪ Medidas: 66 x 124 cm.
Imagen Referencial:	



XXII. PLANTEL PROFESIONAL

DEL PERSONAL CLAVE:

PERSONAL CLAVE			
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES
JEFE DE PROYECTO.	Ing. Civil y/o Arquitecto	Con un mínimo de tres (3) años de experiencia como jefe de proyectos y/o director de estudios y/o coordinador de proyectos y/o gerente de proyectos y/o director de proyecto, en elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos similares.	Responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción y elaboración de los estudios básicos y de ingeniería. Será responsable por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas especialidades de ingeniería. Coordinar con las instituciones que tengan relación con el expediente técnico para agilizar la elaboración del estudio. Coordinar con los profesionales especialistas la absolución de consultas que formule la entidad dentro de los plazos establecidos.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Ingeniero eléctrico o mecánica eléctrico	Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en instalaciones eléctricas y/o coordinador en instalaciones eléctricas y/o responsable en instalaciones eléctricas y/o ingeniero supervisor especialista en instalaciones eléctricas y/o responsable de estudios eléctricos, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general.	Será responsable del diseño de las instalaciones eléctricas, teniendo en consideración de dotar que cuenten con un buen suministro de energía eléctrica. Encargado de elaborar la memoria de cálculo, que describa el desarrollo y sustento técnico del procedimiento de cálculo de las caídas de tensión de los alimentadores, pozo a tierra, potencia instalada, demanda máxima, cargas de tablero de distribución, diagramas unifilares, entre otros parámetros técnicos. Responsable de verificar el cálculo de la cuantificación real de los metrados detallados en los planos. Contribuir en elaboración de los planos de estructuras, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, entre otros documentos de la especialidad Contribuir en elaboración de los planos de instalaciones eléctricas, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, entre otros documentos de la especialidad Responsable de verificar el presupuesto, análisis de precios unitarios de la especialidad que cuenten con el sustento respectivo (cotización de los insumos, materiales y/o equipos incidentes, entre otros), para el sustento del estudio definitivo. Firmar los documentos de su especialidad. Cualquier otra actividad relacionada con sus funciones.
ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS.	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero de Minas.	Con un mínimo de dos (02) años de experiencia como especialista en suelos y/o especialista en mecánica de suelos y/o coordinador en suelos y pavimentos y/o coordinador en mecánica de suelos y/o responsable en suelos y/o especialista en geología y geotecnia y/o ingeniero supervisor especialista en geología y geotecnia y/o coordinador en geología y geotecnia y/o responsable en geología y geotecnia y/o especialista en suelos y	Se encargará de la coordinación del estudio geológico y test de percolación de la zona. Se encargará de la coordinación del Estudio de Suelos / Estudio de Mecánica de Suelos. Se encargará de realizar el estudio de análisis de estabilidad de taludes y determinar el talud de corte. Responsable de verificar el presupuesto, análisis de precios unitarios de la especialidad que cuenten con el sustento respectivo (cotización de los insumos, materiales y/o equipos incidentes, entre otros), para el sustento del estudio definitivo. Firmar todos los documentos de su especialidad. Cualquier otra actividad relacionada con sus funciones.



PERSONAL CLAVE			
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES
		pavimentos y/o especialista en geología y suelos y/o responsable de estudios de geología, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general.	
ESPECIALISTA AMBIENTAL.	Ingeniero Ambiental, Ing. Geógrafo, Ing. Biólogo, Ing. Forestal.	Con un mínimo de dos (02) años de experiencia como especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o supervisor especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o especialista ambiental e higiene ocupacional y/o ingeniero ambiental y/o coordinador en medio ambiente y/o SSOMA y/o especialista de seguridad y salud y/o responsable en medio ambiente y/o responsable en impacto ambiental, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general.	<p>Coordinará el Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad</p> <p>Elaborará y gestionará la aprobación del instrumento ambiental que se requiera ante el ente competente en caso corresponda.</p> <p>Responsable de la realización del plan de seguridad y salud en obra.</p> <p>Firmar los documentos de su especialidad.</p> <p>Cualquier otra actividad relacionada con sus funciones.</p>

Se consideran servicios de consultoría similar a la: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS y/o ELABORACIÓN ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN, MEJORAMIENTO, CREACIÓN, RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN, DE TODO TIPO DE EDIFICACIONES PUBLICAS Y/O PRIVADAS, VIVIENDAS, CENTROS COMERCIALES, CONJUNTOS HABITACIONALES.

DEL PERSONAL NO CLAVE:

PERSONAL NO CLAVE			
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	Arquitecto	Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Arquitectura en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos y/o estudios definitivos de proyectos similares.	<p>Será responsable del diseño integral del proyecto, creando los adecuados espacios arquitectónicos, para el confort y bienestar de los usuarios.</p> <p>Responsable de verificar el cálculo de la cuantificación real de los metrados detallados en los planos.</p> <p>Contribuir en elaboración de los planos arquitectónicos, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, entre otros documentos de la especialidad.</p> <p>Responsable de verificar el presupuesto, análisis de precios unitarios de la especialidad de arquitectura que cuenten con el sustento respectivo (cotización de los insumos, materiales y/o equipos incidentes, entre otros), para el sustento del estudio definitivo.</p> <p>Firmar los documentos de su especialidad.</p> <p>Cualquier otra actividad relacionada con sus funciones</p>
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ing. Civil	Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en estructuras y/o coordinador en estructuras y/o responsable en estructuras y/o ingeniero	Será responsable de la estructuración, calculo y diseño sismorresistente, que brindará a la estructura una adecuada resistencia y rigidez adecuada, para afrontar las cargas por gravedad y sísmicas.



PERSONAL NO CLAVE			
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES
		supervisor especialista en estructuras y/o responsable de estructuras, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general	Encargado de elaborar la memoria de cálculo, que describa el desarrollo y sustento técnico del procedimiento de cálculo de los elementos estructurales. Contribuir en elaboración de los planos de estructuras, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, entre otros documentos de la especialidad. Responsable de verificar el cálculo de la cuantificación real de los metrados detallados en los planos. Responsable de verificar el presupuesto, análisis de precios unitarios de la especialidad que cuenten con el sustento respectivo (cotización de los insumos, materiales y/o equipos incidentes, entre otros), para el sustento del estudio definitivo. Firmar los documentos de su especialidad. Cualquier otra actividad relacionada con sus funciones.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario	Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en instalaciones sanitarias y/o coordinador en instalaciones sanitarias y/o responsable en instalaciones sanitarias y/o ingeniero supervisor especialista en instalaciones sanitarias y/o responsable de estudios sanitarios, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general.	Será responsable del diseño de las instalaciones sanitarias de redes de agua y desagüe, teniendo en consideración de brindar una adecuada dotación de agua potable al establecimiento y descargar las aguas residuales al exterior. Responsable de verificar el cálculo de la cuantificación real de los metrados detallados en los planos. Encargado de elaborar la memoria de cálculo, que describa el desarrollo y sustento técnico del procedimiento de cálculo de la dotación, sistema de almacenamiento y regulación, equipo de bombeo, diámetro de las tuberías de distribución, alimentación, impulsión y succión. De igual manera, para los diámetros de las tuberías de las redes de desagüe, ventilación, cajas de registro, entre otros. Responsable de verificar el presupuesto, análisis de precios unitarios de la especialidad que cuenten con el sustento respectivo (cotización de los insumos, materiales y/o equipos incidentes, entre otros), para el sustento del estudio definitivo. Firmar los documentos de su especialidad. Cualquier otra actividad relacionada con sus funciones.
ESPECIALISTA DE METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTO	Ingeniero Civil	Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en costos y presupuestos y/o metrados costos y presupuestos.	Será responsable de realizar las cotizaciones, elaborar los metrados, costos y presupuestos, APU, cronogramas GANTT, PERT, insumos, mano de obra, equipos e equipamiento, etc, que den viabilidad a toda la estructura de costos y cronograma de ejecución de obra.

ACREDITACIÓN DEL PERSONAL NO CLAVE

La acreditación de la formación académica y experiencia del PERSONAL CLAVE será para la suscripción del contrato y la del PERSONAL NO CLAVE, deberá presentarse en un plazo máximo de 5 días hábiles contados desde el primer día hábil de inicio de ejecución de obra, debiendo acreditarse con la siguiente documentación:

- Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal no clave, en caso



que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

- Copia de (i) 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 no clave.
- Cronograma de participación y actividades.

Nota:

La experiencia de todo el personal clave y no clave será contabilizada desde la colegiatura del mismo, asimismo, deberán estar habilitados, durante todo el periodo efectivo de participación de obra de acuerdo a los calendarios brindados por la empresa CONSULTORA.

XXIII. DEL POSTOR

Deberá ser una persona natural o jurídica, quien deberá contar con la especialidad de consultor de obra en el RNP, la misma que corresponde al objeto de la convocatoria. Con especialidad en Consultoría en obras urbanas, edificaciones y afines - Categoría “B” o superior.

En el eventual caso que EL CONSULTOR tuviera que realizar durante el desarrollo de la CONSULTORÍA el cambio de alguno de los profesionales inicialmente propuestos, ello será permitido siempre y cuando sea debidamente justificado y corresponda a causas de fuerza mayor comprobadas, (enfermedades, accidentes, etc.) no califica como fuerza mayor el cambio de dirección del profesional.

XXIV. DEL POSTOR

Deberá ser una persona natural o jurídica, quien deberá contar con la especialidad de consultor de obra en el RNP, la misma que corresponde al objeto de la convocatoria. Con especialidad en Consultoría en obras urbanas, edificaciones y afines - Categoría “B” o superior.

En el eventual caso que EL CONSULTOR tuviera que realizar durante el desarrollo de la CONSULTORÍA el cambio de alguno de los profesionales inicialmente propuestos, ello será permitido siempre y cuando sea debidamente justificado y corresponda a causas de fuerza mayor comprobadas, (enfermedades, accidentes, etc.) no califica como fuerza mayor el cambio de dirección del profesional.

XXV. CAMBIO DE PERSONAL

En los casos calificados, se deberá cumplir con el siguiente procedimiento:

- El nuevo personal propuesto deberá reunir iguales o mejores calificaciones profesionales que las del personal inicialmente presentado.
- El profesional saliente deberá presentar a la Subgerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente - SRRNMA del Gobierno Regional Metropolitano de Lima - GRML, una carta notarial de renuncia, explicando las razones que lo están llevando a tomar esta decisión. EL CONSULTOR deberá recibir de la SRRNMA del GRML la aceptación por escrito, tanto de la renuncia presentada como del nuevo profesional propuesto, antes que esta se haga efectiva.

XXVI. EQUIPAMIENTO

El postor debe contar con el siguiente equipamiento estratégico:

Vehículo



- Una (01) camioneta 4x4, con antigüedad no mayor a cinco (05) años, que incluya (SOAT, combustible, conductor, lubricantes, mantenimiento y repuestos).

Equipo para levantamiento topográfico:

- Una (01) estación total
- Un (01) GPS diferencial.
- (2 unid.) Prisma.
- (1 unid.) Brújula.
- (1 unid.) Radio.
- (1 unid.) Trípode.
- (2 unid.) Radio de comunicación.

Equipamiento de suelos:

- Equipo de tamices desde la 3” hasta la pasante de la malla #200 con tapa y fondo.
- Equipo para Limite líquido y plástico.
- Balanza de 30 kg.
- Horno eléctrico.

Nota: Se acreditará para el perfeccionamiento del contrato, presentando: copia de documentos que sustenten la propiedad y/o la posesión y/o el compromiso de compra venta y/o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación de equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio.

Asimismo, deberá presentar el documento de calibración vigente (Estación total y GPS diferencial), con una antigüedad no mayor a seis (6) meses durante la ejecución de los trabajos de campo y emitida por empresa debidamente acreditada para la certificación y los documentos que acrediten que, la camioneta incluirá Una (01) camioneta 4x4, con antigüedad no mayor a cinco (05) años, que incluya (SOAT, combustible, conductor, lubricantes, mantenimiento y repuestos).

XXVII. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación a suma alzada el consultor se obliga a ejecutar su prestación con un método de fijación de precios en el que se establece un monto total para la ejecución de la consultoría, Este monto es invariable, es decir, no cambia, independientemente de los costos que se presenten durante el proyecto.

- El contratista se compromete a ejecutar la consultoría por un monto fijo establecido y desagregado en tres (3) pagos definidos en el punto XIV – FORMA DE PAGO, del presente Término de Referencia.
- El contratista asume el riesgo de variaciones de costos por ensayos y/o mejoras propuestas.

XXVIII. DE LAS COORDINACIONES DEL PROYECTO

a) Coordinaciones con el GRML

El equipo profesional del POSTOR (elaboración del Expediente Técnico), deberá estar siempre dispuesto a brindar las facilidades de información y los requerimientos de coordinación por parte del GRML.

Durante el periodo contractual, el consultor representado por el Jefe de Proyecto, deberá asistir a todas las reuniones de trabajo que convoque la SRRNMA, a fin de informar el avance del servicio y temas referentes al Estudio, de no presentarse a las reuniones de coordinación se aplicará la escala de penalidades correspondientes. Se establece reuniones de manera ordinaria:



- 1ra Reunión: A los cuatro (4) días de iniciado el servicio (Exposición del primer entregable).
- 2da Reunión: A los doce (12) días después de notificada la aprobación del primer entregable (Estado situacional del segundo entregable).
- 3ra Reunión: A los veinticuatro (24) días después de notificada la aprobación del primer entregable (Exposición del segundo entregable).
- 4ta Reunión: A los siete (7) días después de notificada la aprobación del segundo entregable (Estado situacional del tercer entregable).
- 5ta Reunión: A los catorce (14) días después de notificada la aprobación del segundo entregable (Estado situacional del tercer entregable).
- 6ta Reunión: A los veinticuatro (24) días después de notificada la aprobación del segundo entregable (Exposición del tercer entregable y de la versión final de los estudios básicos de ingeniería de ser el caso).
- 7ma Reunión: A los diez (10) días de notificada la aprobación del tercer entregable (Estado situacional del cuatro entregable).
- 8va Reunión: A los diecinueve (19) días después de notificada la aprobación del tercer entregable (Exposición del cuatro entregable).

Las reuniones se realizarán en días hábiles, en caso la fecha de reunión se sitúe en un día no hábil esta se programará al día hábil siguiente.

Así mismo, se pueden programar reuniones extraordinarias cuando el Consultor o el Área usuaria lo soliciten.

b) Coordinaciones con las Instituciones Involucradas.

El consultor se encargará de coordinar con todas las instituciones involucradas en el presente estudio.

c) Coordinaciones con empresas de servicios.

El consultor se encargará de coordinar con todas las empresas de servicios, requiriendo información sobre la posibilidad de interferencias de modo tal que se pueda prevenir la afectación de sus redes, para compatibilizar el proyecto a ejecutar y de ser necesario incluir como parte del costo de Obra el costo de retiro y/o reubicación de interferencias.

XXIX. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

En atención a que el CONSULTOR es responsable por la calidad ofrecida del estudio que realiza, deberá garantizar la calidad del Estudio y responder del trabajo realizado, de acuerdo a las normas legales durante los siguiente tres (3) años, después de la conformidad de obra otorgada por la parte del Gobierno Regional Metropolitano de Lima; por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.

XXX. PROPIEDAD INTELECTUAL

Se establece que los derechos de propiedad, derechos de autor y otros derechos de cualquier naturaleza, sobre todo material producido bajo las estipulaciones de los Términos de Referencia, serán concedidos exclusivamente al GRML y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del estudio.

XXXI. NORMA 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.



REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL.
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE.
	FORMACIÓN ACADÉMICA.
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título Profesional de Ingeniero Civil y/o Arquitecto del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO. ▪ Título Profesional de Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero mecánico eléctrico del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECAÑICAS. ▪ Título Profesional de Ingeniero Civil y/o Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero de Minas del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y PAVIMENTOS. ▪ Título Profesional de Ingeniero Ambiental y/o Ing. Geógrafo y/o Ing. Biólogo y/o Ing. Forestal del personal clave requerido como ESPECIALISTA AMBIENTAL. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con un mínimo de tres (3) años de experiencia como jefe de proyectos y/o director de estudios y/o coordinador de proyectos y/o gerente de proyectos y/o director de proyecto, en elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos similares, que se computa desde la colegiatura del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO. ▪ Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en instalaciones eléctricas y/o coordinador en instalaciones eléctricas y/o responsable en instalaciones eléctricas y/o ingeniero supervisor especialista en instalaciones eléctricas y/o responsable de estudios eléctricos, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECAÑICAS. ▪ Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en suelos y/o especialista en mecánica de suelos y/o coordinador en suelos y pavimentos y/o coordinador en mecánica de suelos y/o responsable en suelos y/o especialista en geología y geotecnia y/o ingeniero supervisor especialista en geología y geotecnia y/o coordinador en geología y geotecnia y/o responsable en geología y geotecnia y/o especialista en suelos y pavimentos y/o especialista en geología y suelos y/o responsable de estudios de geología, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general, que se computa desde la



	<p>colegiatura, del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y PAVIMENTOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Con un mínimo de dos (2) años de experiencia como especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o supervisor especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o especialista ambiental e higiene ocupacional y/o ingeniero ambiental y/o coordinador en medio ambiente y/o responsable en medio ambiente y/o responsable en impacto ambiental, en Supervisión y/o ejecución y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como ESPECIALISTA AMBIENTAL. <p>Se consideran servicios de consultoría similar a la: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS y/o ELABORACIÓN ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN, MEJORAMIENTO, CREACIÓN, RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN, DE TODO TIPO DE EDIFICACIONES PUBLICAS Y/O PRIVADAS, VIVIENDAS, CENTROS COMERCIALES, CONJUNTOS HABITACIONALES.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Vehículo Una (01) camioneta 4x4, con antigüedad no mayor a cinco (05) años, que incluya (SOAT, combustible, conductor, lubricantes, mantenimiento y repuestos).</p> <p>Equipo para levantamiento topográfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una (01) estación total Un (01) GPS diferencial. (2 unid.) Prisma. (1 unid.) Brújula. (1 unid.) Radio. (1 unid.) Trípode. (2 unid.) Radio de comunicación. <p>Equipamiento de suelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Equipo de tamices desde la 3" hasta la pasante de la malla #200 con tapa y fondo. Equipo para Limite líquido y plástico. Balanza de 30 kg. Horno eléctrico.



	<p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p>Requisitos:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 198,948.00 (Ciento Noventa y Ocho Mil Novecientos Cuarenta y Ocho con 00/100 Soles), por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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>Se consideran servicios de consultoría similar a la: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS y/o ELABORACIÓN ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN, MEJORAMIENTO, CREACIÓN, RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN, DE TODO TIPO DE EDIFICACIONES PUBLICAS Y/O PRIVADAS, VIVIENDAS, CENTROS COMERCIALES, CONJUNTOS HABITACIONALES.</p> <p>Acreditación:</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 pago.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, 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 supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada 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</p>



<p>la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio 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.º 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
--

ESTRUCTURA DE PRESUPUESTO

<p align="center">“CREACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL SISTEMA DE LOMAS DE LIMA - LOMAS DE VILLA MARÍA EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO Y LA MOLINA DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”</p> <p align="center">CUI N° 2501398</p>							
<p>Entidad: GOBIERNO REGIONAL METROPOLITANO DE LIMA</p>		<p>Plazo: 3 meses</p>		<p>Fecha Presupuesto: 28/03/2025</p>			
ÍTEM	CONCEPTO	UND	CANTIDAD	DURACIÓN	COSTO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
01	PROFESIONAL TÉCNICO						
01.01	Personal Clave						
01.01.01	Jefe de Proyecto	mes	1.00	3.00			
01.02.02	Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas	mes	1.00	2.00			
01.02.03	Especialista en Mecánica de Suelos y pavimentos	mes	1.00	2.00			
01.02.04	Especialista Ambiental	mes	1.00	2.00			
01.02	Personal No Clave						



01.01.02	Especialista en Arquitectura y Paisajismo	mes	1.00	2.00			
01.02.01	Especialista en Estructuras	mes	1.00	1.50			
01.01.03	Especialista en Instalaciones Sanitarias	mes	1.00	1.50			
01.01.04	Especialista en Metrados, costos y Presupuestos	mes	1.00	2.00			
02	PROFESIONAL TÉCNICO						
02.01	Topógrafo	mes	1.00	2.00			
02.02	Técnico de mecánica de suelos	mes	1.00	2.00			
02.03	Asistente de Arquitectura	mes	1.00	2.00			
02.04	Sociólogo	mes	1.00	1.00			
02.05	Dibujante CAD	mes	2.00	2.50			
03	BIENES, SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO						
03.01	Equipo para levantamiento topográfico	Glb	1.00	1.00			
03.02	Estudio de suelos / Estudio de Mecánica de Suelos (5 calicatas + informe)	Glb	1.00	1.00			
03.03	Certificación Ambiental /Estudio de caracterización físico, social y ambiental de la zona	Glb	1.00	1.00			
03.04	Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad	Glb	2.00	1.00			
03.05	Certificado de inexistencia de restos arqueológicos	Glb	1.00	1.00			



	(100 a 200 ha o km)						
03.06	Plan de Monitoreo Arqueológico	Glb	1.00	1.00			
04	SERVICIOS						
04.01	Camioneta 4x4, con antigüedad máximo de 05 años, (incluye SOAT, combustible y conductor)	Glb	1.00	1.00			
04.02	oficina y mobiliario	Glb	1.00	3.00			
04.03	útiles, copias, impresiones	Glb	1.00	3.00			
						COSTO DIRECTO	
						GASTOS GENERALES (%)	
						UTILIDAD (%)	
						SUB TOTAL S/.	
						IGV 18%	
						COSTO TOTAL	