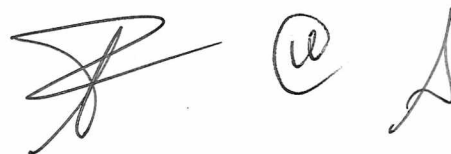


BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N°
001-2025-MPJ/CS**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA**

**PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL
PROYECTO DENOMINADO: “MEJORAMIENTO Y
AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O
MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL
SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE
JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA” CON CUI
2661995**

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.

W

A



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 pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se 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 ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

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>



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.

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.

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



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-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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



3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. 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)

W

SP

A



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Municipalidad Provincial de Jaén
RUC N° : 20201987297
Domicilio legal : JR. SAN MARTIN N° 1371 – Jaén – Jaén - Cajamarca
Teléfono: : (076) 431234
Correo electrónico: : esspecialista.contrataciones@munijaen.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 **[PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO DENOMINADO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995]**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **[S/ 980,975.30 (NOVECIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO Y 30/100 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 **[ENERO 2025]**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/. 980,975.30 (NOVECIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO Y 30/100 SOLES)	S/. 882,877.77 (OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE Y 77/100)	S/. 1,079,072.83 (UN MILLÓN SETENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y DOS Y 83/100)

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.

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV

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.



S/. 980,975.30 (NOVECIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO Y 30/100 SOLES)	S/. 882,877.77 (OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE Y 77/100)	S/. 723,959.77 (SETECIENTOS VEINTITRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE Y 77/100 SOLES)	S/. 1,079,072.83 (UN MILLÓN SETENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y DOS Y 83/100)	S/. 884,839.72 (OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 72/100 SOLES)
----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 169-2025-MPL/GM**, de fecha 17/06/2025.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

18: CANON Y SOBRECANON, REGALÍAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES.

Importante

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

1.6. 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.

Importante

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.

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 **[120 DIAS CALENDARIOS]**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 en LA CAJA DE LA ENTIDAD – RECABAR LAS BASES EN LA SUBGERENCIA DE LOGISTICA.



Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 32185 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32187 Ley de Endeudamiento del sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF y por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.
- Directiva N° 006-2019-OSCE/CD: Procedimiento de selección de subasta inversa electrónica.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

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

[Firma manuscrita]
[Circulo con la letra W]
[Firma manuscrita]



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.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**)
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.

Advertencia

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

2.2.2. 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

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



con más de dos (2) decimales.

Importante

- 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:

$$PTPi = c_1 PTi + c_2 Pei$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i
 PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
 Pei = 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 = [INDICAR COEFICIENTE, CONSIDERANDO QUE $0.80 \leq c_1 \leq 0.90$]
 c₂ = [INDICAR COEFICIENTE, CONSIDERANDO QUE $0.10 \leq c_2 \leq 0.20$]

Donde: $c_1 + c_2 = 1.00$

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

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/>



siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹⁰. **(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 período 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

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.



denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos 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 para la Entidad

En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:

- o) [DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL CONVOCADO REQUERIR LA PRESENTACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA].

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

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



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 JR. SAN MARTIN N° 1371 – Jaén – Jaén

2.6. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **[PAGOS PARCIALES]**, los pagos se efectuarán mediante seis (6) entregables y de la siguiente forma:

Pago a la Conformidad	Porcentaje
I.-informe Inicial	---
II.-Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico, según lo indicado en el ítem 4.4.2. de los presentes TDR.	---
III.-Entregable N° 01: De acuerdo a lo detallado en la tabla N° 31 de los presentes términos de referencia.	25% del monto del contrato
IV.-Entregable N° 03: El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N° 32 de los presentes términos de referencia.	35% del monto del contrato
V. Entregable N° 04: El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N° 33 de los presentes términos de referencia.	30% del monto del contrato
VI. Entrega Final: El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N° 34 de los presentes términos de referencia.	10% del monto del contrato
TOTAL = 100%	

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

- Informe del funcionario responsable del **[SUB-GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAEN]** emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la entidad, sito en JR. SAN MARTIN N° 1371 – Jaén – Jaén.



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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"



TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA
LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL
PROYECTO DENOMINADO:

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS
OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL
LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN
DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE
CAJAMARCA" CON CUI 2661995.**

JAÉN, MAYO DEL 2025



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

CONTENIDO

CONTENIDO.....	2
1. UNIDAD USUARIA QUE REQUIERE EL SERVICIO.....	4
2. OBJETO DEL SERVICIO.....	4
3. FINALIDAD PÚBLICA.....	4
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO.....	4
GENERALIDADES.....	4
ALCANCES DEL SERVICIO.....	4
DEFINICIONES.....	5
4.1. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES.....	6
4.2. BASE LEGAL.....	6
4.2.1. <u>NORMAS RELACIONADAS A LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTACIÓN</u>	6
4.2.2. <u>NORMAS RELACIONADAS A OBRAS URBANAS, EDIFICACIONES Y AFINES</u>	7
4.2.3. <u>NORMAS, MANUALES Y/O DIRECTIVAS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES</u>	14
4.3. CONTENIDO DEL ESTUDIO DEFINITIVO.....	16
4.4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO.....	17
4.4.1. <u>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A ELABORAR</u>	17
4.4.2. <u>INFORME DE COMPATIBILIDAD DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO</u>	36
4.4.3. <u>CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO</u>	37
4.4.4. <u>CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS</u>	47
4.4.4.1. <u>ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN</u>	49
4.4.4.2. <u>ESTUDIO DE REFORZAMIENTO DE MURALLAS</u>	54
4.4.4.3. <u>DISEÑO DE MURALLAS Y/O CERTIFICACIONES DE CONCRETOS Y ANÁLISIS DE AGREGADOS EMPLEADOS EN EL CONCRETO</u>	55
4.4.4.4. <u>LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y ARQUITECTÓNICO</u>	56
4.4.4.5. <u>ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO CON FINES DE CIMENTACIÓN E HIDROLÓGICO</u>	65
4.4.4.6. <u>ESTUDIO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA DEL TERRENO</u>	67
4.4.4.7. <u>INFORME AMBIENTAL</u>	70
4.4.4.8. <u>ESTUDIO DE IMPACTO VIAL (DE CORRESPONDENCIA)</u>	80
4.4.4.9. <u>INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENOS NATURALES</u>	82
4.4.4.10. <u>INFORME DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE OBRAS</u>	85
4.4.4.11. <u>PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL Y/O CLIMA, SEGÚN CORRESPONDA</u>	87
4.4.4.12. <u>PLAN DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN</u>	87
4.4.4.13. <u>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EJECUCIÓN DE OBRAS</u>	88
4.4.5. <u>CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DEL PROYECTO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO</u>	89
4.4.6. <u>CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS REFERIDAS A CADA ESPECIALIDAD Y OTROS COMPONENTES DEL ESTUDIO DEFINITIVO</u>	90
4.4.7. <u>REGISTRO EN LA FASE DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</u>	111
5. PRODUCTO A OBTENER.....	114
5.1. INFORMES Y/O ENTREGABLES PARA PRESENTAR POR EL CONSULTOR.....	114
5.2. PLAZOS, FASES, INFORMES Y ENTREGABLES.....	114
5.2.1. <u>INFORME INICIAL (PLAN DE TRABAJO)</u>	116
5.2.2. <u>INFORME DE COMPATIBILIDAD DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</u>	119
5.2.3. <u>ENTREGABLE N° 01</u>	119
5.2.4. <u>ENTREGABLE N° 02</u>	120
5.2.5. <u>ENTREGABLE N° 03</u>	122
5.2.6. <u>ENTREGABLE N° 04</u>	124
5.2.7. <u>ENTREGA FINAL</u>	124
6. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR.....	130
6.1. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPO PROFESIONAL.....	132
6.1.1. <u>PERSONAL CLAVE</u>	134



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

6.1.2. OTRO PERSONAL.....	141
6.1.3. PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR.....	143
6.1.4. INFRAESTRUCTURA.....	143
6.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.....	143
7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	149
8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	149
9. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR POR VICIOS OCULTOS.....	150
10. PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	150
10.1. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	151
11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	151
12. FORMULA DE REAJUSTE.....	151
13. FORMA DE PAGO.....	152
14. ADELANTO DIRECTO.....	152
15. REVISIÓN DE INFORMES, CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	153
16. PENALIDADES.....	154
17.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN.....	156
17.2. OTRAS PENALIDADES.....	157
17. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR.....	158
18. OTRAS CONDICIONES QUE ASUME EL CONSULTOR.....	161
ANEXO "A".....	163
CHECK LIST DE INFORMES Y ENTREGABLES.....	163
ANEXO "B".....	178
ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL.....	178



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESTUDIO DEFINITIVO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.

1. UNIDAD USUARIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Jaén.

2. OBJETO DEL SERVICIO

Contratación de servicios de consultoría de obra, para la Elaboración del Estudio Definitivo (Expediente Técnico), que contenga la ingeniería de detalle, del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995., en base a los alcances del servicio, características técnicas y consideraciones establecidas en los presentes Términos de Referencia.

El Proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Jaén, en la provincia de Jaén, departamento de Cajamarca.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La Municipalidad Provincial de Jaén, tiene la finalidad de la elaboración del Expediente Técnico y continuar avanzando con el proyecto de inversión pública, en el marco de las fases definidas por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTETE.

Con la culminación del estudio y su posterior ejecución se está cumpliendo con los objetivos estratégicos y objetivos específicos propuestos en el plan estratégico de la Municipalidad Provincial de Jaén para el año 2025.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO

GENERALIDADES

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su Reglamento; la Unidad Formuladora, aprobó el Estudio de PERFIL y otorgó la Declaración de Viabilidad del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995., se registró el proyecto con fecha 18.09.2024 y se declaró la viabilidad con fecha 23.09.2024

Para la elaboración del Estudio DEFINITIVO, se debe tomar como antecedente el Estudio de Pre-inversión a Nivel de PERFIL del Proyecto antes indicado, cuya alternativa seleccionada comprende:

- Construcción de la nueva Sede Institucional de la Municipalidad de Jaén
- Adquisición de equipamiento y mobiliario para el acondicionamiento de los ambientes de la nueva sede institucional de la Municipalidad de Jaén.
- Gestión y otros.

ALCANCES DEL SERVICIO

El Estudio DEFINITIVO debe ser elaborado cumpliendo con todos los requerimientos determinados en los presentes Términos de Referencia (TdR) y tomará como base la



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

alternativa seleccionada en el Estudio en base al cual se otorga la Viabilidad. Si EL CONSULTOR considera que la solución técnica planteada debe reemplazarse por otra diferente, deberá redistribuir los insumos (personal, ensayos, entre otros) considerados para la elaboración del Estudio, para cumplir con lo requerido en los TdR. En tal sentido no será motivo de reconocimiento de algún costo adicional a favor de EL CONSULTOR.

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa, y servirán para la elaboración del Estudio DEFINITIVO, debiendo EL CONSULTOR ampliarlos, mejorarlos y profundizarlos en lo que considere necesario (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio.

El Estudio será elaborado en su integridad por EL CONSULTOR, debiendo comprender todos los estudios necesarios, así como contemplar todos los detalles y diseños a nivel de DEFINITIVO para llevar adelante un proceso constructivo sin problemas e interferencias, y finalmente garantizar la operatividad de la edificación durante su vida útil.

En ningún caso el contenido de estos TdR descartará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, EL CONSULTOR será directamente responsable de todos los trabajos y estudios que realice, así como de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones de EL CONSULTOR sin el debido respaldo.

El programa arquitectónico propuesto en el estudio de pre inversión, es referencial, debiéndose presentar el informe de compatibilidad de Programa Arquitectónico según el ítem 4.4.2 del presente TdR, validando dicha programación del estudio de pre inversión y de ser necesario proponer mejoras a la programación arquitectónica, debidamente sustentadas y coordinadas con las áreas usuarias y la aprobación de la supervisión del Proyecto.

Importante: Tener en cuenta que tanto la propuesta arquitectónica, como el programa arquitectónico en la etapa de pre inversión se han realizado teniendo como referencia entre otras cosas el organigrama institucional de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, vigente al momento de la elaboración. Por tanto, en la elaboración de la propuesta arquitectónica para el Estudio definitivo se deberá tener en cuenta el organigrama funcional vigente y se deberán considerar criterios de flexibilidad espacial y funcional en el diseño de la Arquitectura del PIP y su relación con el recurso humano.

DEFINICIONES

ENTIDAD:	Municipalidad Provincial de Jaén (MPJ)
LEY	Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Ley N°30225 y modificada por Decreto Legislativo N° 1444, vigente a la fecha
REGLAMENTO	Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado (RLCE), aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias vigentes a la fecha.
OSCE:	Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PIP:	Proyecto de Inversión Pública.
POSTOR:	Persona, natural o jurídica, o consorcio que, legalmente capacitada, participa en el proceso selectivo para la contratación del servicio de consultoría que se registró a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
CONSULTOR:	Persona, natural o jurídica, o consorcio, que haya suscrito el contrato de consultoría de obra que se registró a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
RNE:	Reglamento Nacional de Edificaciones.
SUPERVISIÓN ¹ :	Consultor y su equipo técnico de profesionales especialistas, encargados de la supervisión de la elaboración del Estudio DEFINITIVO quien cumplirá la labor de supervisión en representación de la ENTIDAD, en función a los términos de referencia de su contratación. Se encargará entre otras cosas de la evaluación técnica del Estudio Definitivo, documentos y entregables que elabore y presente EL CONSULTOR.
Términos de Referencia:	Presente documento.

4.1. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES

Para la elaboración del Estudio DEFINITIVO del Proyecto, EL CONSULTOR deberá indagar, ubicar, revisar y evaluar todos los antecedentes relevantes que existan y puedan ser aplicables al estudio a elaborar y otros documentos que se pueda consultar en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones o en otros Organismos Públicos y Privados.

Se encuentra a disposición de EL CONSULTOR el Estudio de Pre-inversión a Nivel de PERFIL del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995., elaborado por SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS.

Precisando que, dicho estudio de pre inversión es referencial (no determinante), teniendo en consideración, que EL CONSULTOR que tenga a su cargo el estudio definitivo, deberá elaborar los estudios necesarios para proyectar la solución definitiva

4.2. BASE LEGAL

4.2.1. Normas relacionadas a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento

1. Decreto Supremo N°234-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 07/10/2022 (vigente desde el 28/10/2022).
2. Decreto Supremo N° 162-2021-EF, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 26/06/2021 (vigente desde el 12/07/2021).

¹ La ENTIDAD contratara un consultor supervisor externo, que acredite el equipo de especialistas requeridos para tal fin.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

3. **Decreto Supremo N°250-2020-EF**, que establecen disposiciones en el marco del TUO de la Ley N°30225 y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones, publicado el 04/09/2020 (vigente desde el 05/09/2020).
4. **Decreto Supremo N°168-2020-EF**, que establecen Disposiciones para facilitar la reactivación de contratos de bienes y servicios y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones, publicado el 30/06/2020 (vigente desde el 01/07/2020) y su Fe de Erratas, publicado el 10/07/2020.
5. **Decreto Supremo N°377-2019-EF**, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones, publicado el 14/12/2019 (vigente desde el 30/01/2019).
6. **Decreto Supremo N°082-2019-EF**, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N°30225, publicado el 13/03/2019 y su Fe de Erratas, publicado el 23/03/2019.
7. **Decreto Supremo N°344-2018-EF**, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 31/12/2018 (vigente desde el 30.ene.2019) y su Fe de Erratas, publicado el 12/01/2019.
8. **Decreto Legislativo N°1444**, que modifica la Ley N°30225, publicado el 16/09/2018 (vigente desde el 30.ene.2019).
9. **Decreto Legislativo N°1341**, que modifica la Ley N°30225, publicado el 07/01/2017 (vigente desde el 03/04/2017).
10. **Ley N°30225** - Ley de Contrataciones del Estado, publicada el 11/07/2014.

4.2.2. Normas relacionadas a obras urbanas, edificaciones y afines

1. **Decreto Supremo N° 011-2006- VIVIENDA**, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones, promulgado el 08/05/2006 y sus modificaciones. (Norma A.010, A.011, A.080, A.90, A.120, A.130 (EM-010) (IS-010) entre otras).
2. **Resolución Ministerial N° 355-2018 VIVIENDA**, que modifica la Norma Técnica E.030 Diseño Sismorresistente del Reglamento Nacional de Edificaciones, publicada el 23/10/2018 y su modificatoria aprobada con **Resolución Ministerial N° 043-2019-VIVIENDA**, publicada el 12/02/2019.
3. **Ley N° 29090**, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21/09/2007 y su modificatoria aprobada con **Ley N° 30494**, publicada el 02/08/2016.
4. **Decreto Supremo N° 024-2008- VIVIENDA**, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29090, de fecha 27/09/2008 y sus modificatorias.
5. **Ley N° 29476**, Ley que modifica y complementa la Ley N° 29090, publicada el 18/12/2009.
6. **Ley N° 29973**, Ley General de la persona con discapacidad, publicada el 24 de diciembre de 2012.
7. **Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM**, que aprueba el Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011), publicada el 05/05/2011 y sus modificatorias.
8. **Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM-DM**, que aprueba el Código Nacional de Electricidad Utilización 2006, publicada el 30/01/2006.
9. **Resolución Ministerial N° 175-2008 MEM/DM**, que modifica el Código Nacional de Electricidad - Utilización, publicada el 20/04/2008.
10. **Norma Técnica Peruana NTP IBC 602.87.33.2.2014** (promulgada el 2011) -- Cálculo de la capacidad de corriente Parte 3-2: Secciones sobre condiciones de funcionamiento Optimización económica de la sección de cable de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

alimentación, aprobada con Resolución Directoral N° 026-2019-INACAL/DN, publicada el 18/12/2019.

11. Norma Técnica Peruana NTP IEC 60598-2-22:2016 sobre Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado de emergencia. 2ª Edición, aprobada con Resolución Directoral N° 013-2016-INACAL/DN, publicada el 16/07/2016.
12. Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad, del Ministerio de Energía y Minas. Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).
13. Norma IEC 60364, sobre los esquemas de conexión a tierra (ECT).
14. Resolución Directoral N° 018-2002-EM/DGE, que aprueba la Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución, publicada el 27/09/2002.
15. ~~IEC, Comisión Internacional de Normalización de Equipos Eléctricos.~~
16. ~~IEEE, Organización Internacional de Normalización.~~
17. Estándar ISO/IEC 11801:2017, sobre Sistema de Cableado para Telecomunicaciones, publicado en noviembre del 2017.
18. Norma ANSI/EIA/TIA 942, Estándares de Infraestructura de Telecomunicaciones para Data Centers.
19. Norma ANSI/EIA/RS-310-D - IEC297-2 para el Diseño, Construcción y uso Gabinetes para Equipos de Cómputo y Telecomunicaciones.
20. ANSI J STD 607A, Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications, que describe los métodos estándares para distribuir las señales de tierra a través de un edificio, aprobada el 22/10/2002.
21. ANSI/TIA/EIA-606B, publicada en setiembre de 2011, Administration Standard for Telecommunications Infrastructure que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de cableado estructurado, y sus Adenda 01: External Grounding y Adenda 2: Structural Metal, publicadas en enero y agosto de 2013 respectivamente.
22. ANSI/TIA-492- AAAC, propiedades ópticas de atenuación en fibras ópticas.
23. ANSI/TIA/EIA-758, Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Outlet Standard y sus adendas.
24. ~~Estándar ANSI/TIA-568-C, especifica el diseño de mallas y conexiones y las prácticas de construcción en apoyo de los medios y equipos de telecomunicaciones dentro de los edificios, publicada en mayo del 2012, incluyendo sus adendas y actualizaciones.~~
25. Estándar ANSI/TIA-568-C y sus recientes actualizaciones especifican los requerimientos mínimos para un correcto funcionamiento de un sistema integral de cableado.
26. Estándar IEEE 802.11n, para cumplir con las velocidades de transmisión mínimas de los equipos distribución inalámbrica, publicado en 2009.
27. Estándar IEEE 802.3af y IEEE 802.3at, para cumplir con la alimentación eléctrica de los equipos de distribución inalámbrica.
28. Estándar TIA-TSB-162-B, Telecommunications Cabling Guidelines for Wireless Access Point, publicado en febrero del 2021.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

29. **Estándar ANSI/ASHRAE ANSI 62.1 - 2019**, para requerimientos mínimos de calidad de aire interior
30. **Estándar ASHRAE 55-2020**, Condiciones Térmicas Ambientales para Ocupación Humana
31. **Norma IEC 60332-3**, Resistencia al fuego, libres de halógenos y baja emisión de humos.
32. **NFPA 72**: Código Nacional de Alarmas de Incendio y Señalización.
33. **NFPA 75**, Estándar para la protección contra incendios de equipos informáticos.
34. **IEC 61340-4-1**, Normas de resistencia eléctrica y control de Estática.
35. **Normativa ROHS** (Restriction of Hazard Substances), está orientada a reducir el uso de algunas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
36. **NORMA UL 94V-O o NORMA IEC 61048-1**, propiedades de autoextinguibilidad de canaletas.
37. **ASTM E 814-97**, Fire Stop Through FIRE Stops (Prueba de incendio a través de Corta Fuegos).
38. **NTP-IEC 60884-1:2013 (revisada el 2018)**, Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte I: Requisitos generales, aprobado con Resolución Directoral N° 007-2018-INACAL/DN, publicado el 11/04/2018.
39. **Norma ANSI/IEC 60529-2020**, American National Standard for Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP Code) (Identical National Adoption).
40. **NFPA 2001**, Estándar para sistema de extinción de incendios de agente limpio.
41. **Norma ANSI/TIA-310-E**, "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones.
42. Reglamento Nacional de Edificaciones, **Norma EM-20, EM-030 y EM-050**.
43. **Norma NFPA 13 / 15 / 20**, (Instalación de Sistemas Contra Incendio).
44. **Norma NFPA / 101**, Código de Seguridad Humana.
45. **Norma NFPA 90A**, Sistemas Aire Acondicionado y Ventilación.
46. **Norma ASHRAE**, (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers).
47. **ACI Manual Concrete Practice**, (Reports ACI 207.1 R-96, ACI 207-2R-95, ACI 207-4R-05, ACI 22-4R-01).
48. **Report ACI Committee 301-05**, Especificación Estándar para Concreto Estructural en su última versión.
49. American Institute of Steel Construcción (**AISC**) última versión
50. **Minimum Design, Loads for Building and Other Structures**, ASCE/SEI 7-16, Structural Engineering Institute of the American Society of Civil Engineers, Reston, Virginia, USA, 2017.
51. **Normas Internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM)**
52. **ASTM A36**, Standard Specification for Carbón Structural Steel.
53. **ASTM A 108**, Standard Specification for Steel Bar, Carbón and Alloy, Cold-Finished.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

54. **ASTM A240**, Standard Specification for Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
55. **ASTM A333**, Standard Specification for Structural Steels, High Strength, 120/105 ksi Minimum Tensile Strength.
56. **ASTM A572**, Standard Specification for High-Strength Low-Alloy Columbium-Vanadium Structural Steel.
57. **ASTM A 1011**, Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, and Ultra-High Strength.
58. **ASTM B29**, Standard Specification for Refined Lead.
59. **ASTM B505**, Standard Specification for Copper Alloy Continuous Castings.
60. **ASTM D395**, Standard Test Methods for Rubber Property - Compression set.
61. **ASTM D412**, Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers -Tensión.
62. **ASTM D429**, Standard Test Methods for Rubber Property-Adhesion to Rigid Substrates.
63. **ASTM D573**, Standard Test Method for Rubber - Deterioration in an Air Oven.
64. **ASTM D624**, Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers.
65. **ASTM D1149**, Standard Test Methods for Rubber Deterioration- racking in an Ozone Controlled Environment.
66. **ASTM D1229**, Standard Test Method for Rubber Property-Compression Set at Low Temperatures.
67. **ASTM D2137**, Standard Test Methods for Rubber Property-Brittleness Point of Flexible Polymers and Coated Fabrics.
68. **ASTM D2240**, Standard Test Method for Rubber Property - Durometer Hardness.
69. **ASTM D3183**, Standard Practice for Rubber - Preparation of Pieces for Test Purposes from Products.
70. **ASTM D4894**, Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Granular Molding and Ram Extrusion Materials.
71. **ASTM D4895**, Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Resin Produced From Dispersion.
72. **ASTM E4**, Standard Practices for Force Verification of Testing Machines.
73. **ASTM E37**, Standard Test Methods for Chemical Analysis of Pig Lead.
74. **SSPC-SP6**, Steel Structures Painting Council (SSPC) SP6 - Commercial Blast Cleaning
75. **AWS-D1 .1 American Welding Society (AWS) 01 .1** - Structural Welding Code - Steel
76. **Norma NFPA 110**: Standard for Emergency and Standby Power Systems, que establece los requisitos mínimos para el diseño, instalación, operación y mantenimiento de sistemas de energía de emergencia y reserva.
77. **Resolución Ministerial N° 191-2021-VIVIENDA**, Modificación de la Norma Técnica A.010, Condiciones Generales de Diseño del Reglamento Nacional de Edificaciones, publicado el 08/07/2021.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

78. **Decreto Supremo N° 038-2014-PCM** que aprueba el Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en edificaciones, publicado el 14/09/2014.
79. **Norma NTP 399.010-1-2016:** Norma Técnica de Señales de Seguridad, aprobada con Resolución Directoral N° 043-2016-INACAL/DN, publicada el 31/12/2016.
80. **Ley N° 27446:** Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental de fecha 23/04/2001 y sus modificatorias, y su Reglamento aprobado mediante **Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**, publicado el 25/09/2009.
81. **Ley 28611**, Ley General del Ambiente, publicado el 15/10/2005.
82. **Ley N° 27972**, Ley Orgánica de municipalidades, publicada el 27/05/2003, y sus modificatorias.
83. **Ley N° 29263**, Ley que modifica diversos artículos del Código Penal y de la ley General del Ambiente, publicado a fecha 02/10/2008.
84. **Decreto Legislativo N°1055**, que modifica cuatro (4) artículos de la ley N°28611, Ley General del Ambiente (artículo 32° del Límite Máximo Permisible, artículo 32° de la Obligación de informar, artículo 43° de la Información sobre denuncias presentadas y artículo 51° de los Criterios a seguir en los procedimientos de participación ciudadana, publicado el 27/06/2008.
85. **Decreto supremo N° 012-2009-MINAM**, que aprueba la Política Nacional del Ambiente, publicado el 23/05/2009.
86. Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función, estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y otros).
87. **NTP-ISO 1996-1: 2020** "Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimiento de evaluación", aprobada con Resolución Directoral N° 007-2020-INACAL/DN, publicada el 07/05/2020.
88. **NTP-ISO 1996-2: 2021** "Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora", aprobada con Resolución Directoral N° 009-2021-INACAL/DN, publicada el 04/06/2021.
89. **Decreto Supremo N°015-2012-VIVIENDA**, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, publicado el 14/09/2012.
90. **Decreto Supremo N° 019-2014-VIVIENDA**, que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por **Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA**, publicado el 25/11/2014.
91. **Decreto Supremo N°015-2021-VIVIENDA**, que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, publicado el 26/08/2021.
92. **Decreto Supremo N°014-2021-VIVIENDA**, que aprueba el Código Técnico de Construcción Sostenible, publicado el 26/07/2021.
93. **Ley N°28256**, Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, publicado el 19/06/2004.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

94. **Decreto Supremo N° 021-2008-MTC**, que aprueba el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, publicado el 10/05/2008.
95. **Decreto Legislativo N° 1278**, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, publicado el 23/12/2016.
96. **Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM**, publicado el 21/12/2017, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, y su modificatoria aprobado con **Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM**, publicado el 09/01/2022, que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y el Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores.
97. **Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA**, que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos sólidos de la Construcción y Demolición, publicada el 06/04/2022.
98. **Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM**, que aprueba medidas de Ecoeficiencia para el sector público, publicado el 15/05/2009.
99. **Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM**, que modifica algunos artículos del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, publicado el 26/08/2010.
100. **NTP-ISO 14045:2013 (revisada el 2018): Gestión ambiental. Evaluación de la ecoeficiencia del sistema del producto. Principios, requisitos y directrices**, aprobada con Resolución Directoral N° 008-2018-INACAL/DN, publicada el 16/04/2018.
101. **Ley N° 27345**, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía, publicado el 08/09/2000.
102. **Decreto Supremo N° 053-2007-EM**, que aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía, publicado el 23/10/2007.
103. **Norma del ACI 318-2014**. Aplica sólo en aquellos aspectos no previstos por la NTP E.060 del RNE.
104. Guía de ecoeficiencia para instituciones del sector público, emitida en el año 2016 por el MIMAN.
105. **Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM**, que aprueba Disposiciones para la gestión de la ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública, publicado el 24/07/2021.
106. **Decreto Supremo 034-2008-EM**, dictan medidas para el ahorro de energía en el Sector Público, publicado el 19/06/2008.
107. **Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM**, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias, publicado el 07/06/2017.
108. **Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM**, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias referidos a cambios de parámetros microbiológicos y parasitológicos, publicado el 07/06/2017.
109. **Decreto Supremo N° 085-2003-PCM**, que aprueba el "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido", publicado el 30/10/2003.
110. **Decreto Supremo N° 0011-2017-MINAM**, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo, publicado el 02/12/2017.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"INFORMACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y PROYECTOS"

111. **Ley N° 31770** - Ley que modifica la Ley 28296, Ley General de Patrimonio Cultural, publicado el 05/06/2023.
112. **Resolución Ministerial N° 185-2021-VIVIENDA**, que modifica la denominación y contenido de la Norma Técnica A.140, Bienes Culturales Inmuebles y Zonas Monumentales del Reglamento Nacional de Edificaciones, publicada el 01/07/2021.
113. **Resolución Directoral N° 0166-2020-DGPA/MC**, que aprueba los "Términos de Uso del Sistema de Gestión de CIRA" para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, y los "Términos de uso del Sistema de Gestión del Plan de Monitoreo Arqueológico - PMA (Versión 2.0)", publicada el 16/06/2020.
114. **Resolución Ministerial N° 140-2020-MC**, que aprueba las "Disposiciones para la implementación progresiva del Sistema de Gestión de CIRA y Sistema de Gestión de PMA para proyectos de inversión a cargo de entidades públicas, en el marco del Decreto Legislativo N° 1486", publicada el 03/06/2020.
115. **Resolución Viceministerial N° 238-2017-VMPCIC-MC**, que aprueba la Guía para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA con fecha 28/12/2017.
116. **Resolución Directoral N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC** del 19/12/2014, que aprueba el Plan de Monitoreo Arqueológico que forma parte del proceso informatizado para las Autorizaciones de Intervenciones Arqueológicas en la modalidad de Planes de Monitoreo Arqueológico.
117. **Decreto Supremo N° 011-2022-MC** publicado el 23.nov.2022, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) (Deroga el artículo 2 y la Primera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 054-2013-PCM; el segundo párrafo de la Segunda Disposición Complementaria Final, la Primera, la Tercera y la Cuarta Disposición Complementaria Transitoria del D.S. N° 060-2013-PCM; el D.S. N° 003-2014-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas; así como toda aquella norma que se oponga al presente reglamento).
118. **Resolución Directoral N° 0166-2020-DGPA/MC**, del 16.jun.2020, aprueba los "Términos de Uso del Sistema de Gestión de CIRA" para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, y los "Términos de uso del Sistema de Gestión del Plan de Monitoreo Arqueológico - PMA (Versión 2.0)".
119. **Decreto Supremo N° 054-2013-PCM**, que aprueba las Disposiciones Especiales para los Procedimientos Administrativos de Autorizaciones y/o Certificaciones para los Proyectos de Inversión en el ámbito del Territorio Nacional, publicada el 16/05/2013.
120. **Decreto Supremo N° 060-2013-PCM**, que aprueba las Disposiciones Especiales para ejecución de Procedimientos Administrativos y otras medidas para impulsar Proyectos de Inversión Pública y Privada, publicado el 25/05/2013.
121. **Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC**, que aprueba la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Rehabilitaciones Urbanas, publicado el 18/05/2010.
122. **Ley N° 26572**, Ley General de Arbitraje, modificado por Ley N° 26698 y Ley N° 26742.
123. **Ley N° 16053**, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, del 08/02/1966.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

124. **Ley N° 28858**, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, publicada el 29/07/2006 y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, publicado el 06/06/2008.
125. **Ley N° 28966**, Ley Complementaria al Marco Legal del Ejercicio Profesional del Arquitecto, publicada el 24/01/2007 y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 005-2011-VIVIENDA, publicado el 09/07/2011.
126. **NTP-ISO 19650-1:2021**. Organización y digitalización de la información sobre edificios y obras de ingeniería civil, incluyendo el modelado de la información de la construcción (BIM). Gestión de la información mediante el modelado de la información de la construcción. Parte 1: Conceptos y principios, la Edición.
127. **NTP-ISO 19650-2:2021**. Organización y digitalización de la información sobre edificios y obras de ingeniería civil, incluyendo el modelado de la información de la construcción (BIM). Gestión de la información mediante el modelado de la información de la construcción. Parte 2: Fase de ejecución de los activos, la Edición.
128. **Guía Nacional BIM**. Gestión de la información para inversiones desarrolladas con BIM. Versión 2023. Ministerio de Economía y Finanzas. Publicada el 26 de marzo del 2023 mediante Resolución Directoral N°003-2023-EF/63.01
129. **Guía Técnica BIM para edificaciones e infraestructura**, aplicable para el sector público, sujeto al Invierte.pe, que desarrollen inversiones en infraestructuras o edificaciones de cualquier tipología aplicando BIM en los tres niveles de gobierno. Publicada el 05 de mayo del 2023 Resolución Directoral N° 0005-2023-EF/63.01
130. **Decreto Supremo N° 029-2019-VIVIENDA**, que aprueba el Reglamento de Licencias de Habitación Urbana y Licencias de Edificación, publicado el 06/11/2019.
131. Resolución de Superintendencia N° 419-2023-SUNAFIL, que aprueba la Directiva N° 002-2023- SUNAFIL/DINI, denominada Directiva para la Fiscalización en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sector Construcción, publicada el 30/09/2023.
132. Norma Técnica Peruana NTP-IEC 60364-7-704-2023 Instalaciones Eléctricas de baja tensión. Parte 7-704. Requisitos para instalaciones o emplazamientos especiales. Instalaciones en obras de construcción y demolición.

4.2.3. Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Programación Multiannual y Gestión de Inversiones

1. **Resolución Directoral N°005-2023-EF/63.01**, que aprueba la Guía Técnica BIM para Edificaciones e Infraestructura, publicada el 05/05/2023
2. **Resolución Directoral N°003-2023-EF/63.01**, que aprueba la Guía Nacional BIM: Gestión de la Información para Inversiones desarrolladas con BIM, publicada el 26/03/2023
3. **Resolución Directoral N°007-2022-EF/63.01**, que aprueba los Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión, publicada el 10/11/2022.
4. **Resolución Directoral N°006-2022-EF/63.01**, que aprueba la Metodología general para evaluar la calidad de la declaratoria de viabilidad de proyectos de inversión y la calidad de la identificación y aprobación de las inversiones



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

de optimización de ampliación marginal de rehabilitación y de reposición (IOARR), publicada el 05/10/2022.

5. **Decreto Supremo N°231-2022-EF**, que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobado por Decreto Supremo N° 284-2018-EF, publicado el 04/10/2022.
6. **Resolución Directoral N°005-2022-EF/63.01**, que aprueba la Guía Gráfica del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicada el 29/09/2022.
7. **Resolución Directoral N°004-2022-EF/63.01**, que modifica la Directiva N°001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicada el 17/09/2022.
8. **Resolución Directoral N°001-2022-EF/63.01**, que aprueba la Directiva para la selección desarrollo y acompañamiento de proyectos piloto utilizando BIM, publicada el 31/03/2022.
9. **Resolución Directoral N°005-2021-EF/63.01**, que aprueba la "Nota Técnica de Introducción BIM: Adopción en la Inversión Pública" y la "Guía Nacional BIM: Gestión de la Información para inversiones desarrolladas con BIM", publicada el 29/07/2021.
10. **Resolución Directoral N°004-2021-EF/63.01**, que aprueban Criterios para la desactivación de inversiones en el Banco de Inversiones, publicada el 05/07/2021.
11. **Resolución Directoral N°002-2021-EF/63.01**, que aprueba el Plan de implementación y Hoja de Ruta del Plan BIM Perú, publicada el 15/06/2021.
12. **Decreto Supremo N°105-2021-EF**, que modifica el Decreto Supremo N°289-2019-EF, que aprueban disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública, publicado el 15/05/2021.
13. **Resolución Directoral N°008-2020-EF/63.01**, que modifica la Directiva N°001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicada el 28/10/2020.
14. **Resolución Directoral N°007-2020-EF/63.01**, que aprueba los lineamientos para la utilización de la metodología BIM en las inversiones públicas, publicada el 08/08/2020.
15. **Resolución Directoral N°006-2020-EF/63.01**, que modifica la Directiva N°001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicada el 19/07/2020.
16. **Decreto Supremo N°179-2020-EF** publicado el 07/07/2020, que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252, el Reglamento del Decreto Legislativo N°1435 y el Reglamento de Proyectos Especiales de Inversión Pública en el marco del Decreto de Urgencia N°021-2020.
17. **Decreto Legislativo N°1486**, que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de obras públicas, publicado el 10/05/2020.
18. **Resolución Directoral N°004-2019-EF/63.01**, que aprueba Instrumentos Metodológicos en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicada el 26/09/2019.
 - Guía General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.
 - Lineamientos Generales para la identificación y registro de las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

19. **Decreto Supremo N°289-2019-EF**, que aprueba disposiciones para la incorporación progresiva del BIM en la inversión pública, publicado el 08/09/2019.
20. **Directiva N°001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones**, aprobada con Resolución Directoral N°001-2019-EF/63.01 del 21/01/2019 y publicado el 23/01/2019.
21. **Decreto Supremo N°284-2018-EF** del 07/12/2018 y publicado el 09/12/2018, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252 - Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, el cual deroga el Decreto Supremo N°027-2017-EF, así como los Decretos Supremos N°104-2017-EF y N°248-2017-EF.
22. **Decreto Supremo N°242-2018-EF**, que aprueba el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N°1252, publicado el 30/10/2018.
23. **Decreto Legislativo N°1432**, que modifica el 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, publicado el 16/09/2018.
24. **Resolución Ministerial N°633-2018-MTC/01**, que aprueba la Metodología Específica "Ficha Técnica Estándar, Instructivo y Líneas de Corte para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Interurbanas", publicado el 12/08/2018.
25. **Decreto Legislativo N°1252**, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado el 01/12/2016.
26. Manuales, Guías Metodológicas y Casos Prácticos de elaboración de estudios de Pre-inversión relacionados a la consultoría, registrados en la página web de la Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas.
27. **Decreto Supremo N° 237-2019-EF**, que aprueba el Plan Nacional de Competitividad y Productividad, publicado el 28/07/2019.
28. **Ley N° 24811**, ley general del Sistema Nacional de Presupuesto, publicada el 08/12/2004.

4.3. CONTENIDO DEL ESTUDIO DEFINITIVO

El Estudio DEFINITIVO del Proyecto: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** CON CUI 2661995, estará compuesto por dos (02) componentes, los cuales serán elaborados cumpliendo con los requerimientos establecidos en los presentes Términos de Referencia (TdR). Los cuales son los siguientes:

- * Estudio definitivo de Infraestructura para el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** CON CUI 2661995.
- * Estudio definitivo de Equipamiento y Mobiliario para el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** CON CUI 2661995.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

4.4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO

EL CONSULTOR al elaborar su propuesta económica deberá prevenir cualquier contingencia para realizar cualquier ensayo o estudio, siendo su responsabilidad las consideraciones tomadas.

En el caso de que EL CONSULTOR tenga necesidad de realizar nuevos estudios básicos complementarios en la zona, se deberán de realizar conforme a las normas correspondientes indicadas en normativa vigente aplicable. La realización de estos estudios no altera el monto del contrato ni el plazo de entrega de los entregables.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto.

4.4.1. Descripción del Proyecto a Elaborar

El Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995, cuyo propósito es: Brindar adecuadas condiciones para la prestación e los servicios de Gestión Institucional de la Sede Central de la Municipalidad Provincial de Jaén.

El Estudio de Pre-Inversión define como única alternativa de solución, la construcción de Construcción de infraestructura nueva, adecuado equipamiento y adecuado mobiliario.

1. Localización actual del terreno asignado

Localización Geográfica

El proyecto se encuentra, según el siguiente detalle:

Departamento: Cajamarca

Provincia: Jaén

Distrito: Jaén

Región: Sierra

Área geográfica: Urbana

Acceso: Vía Terrestre

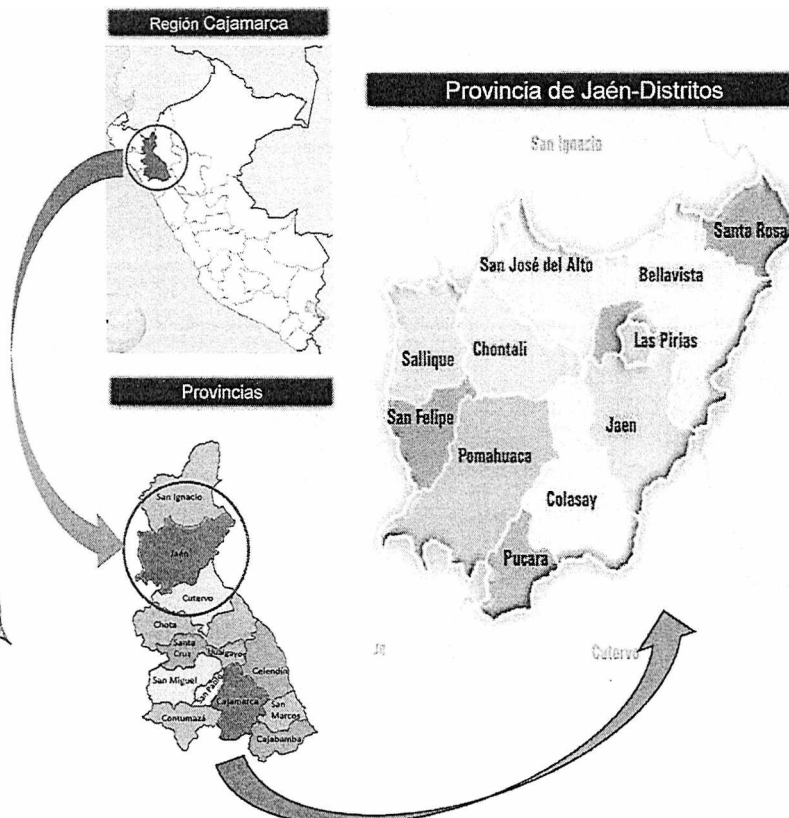
En el siguiente mapa, a través de un análisis gráfico se determina la macro y micro localización del lote matriz del proyecto.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ilustración N° 01: Macro localización del proyecto



Fuente: Estudio de Pre-inversión del PIP

La explanada del Terreno donde se desarrollará el PI tiene un área de 11,259.85 m²., cuyos linderos y medidas perimétricas son los siguiente:

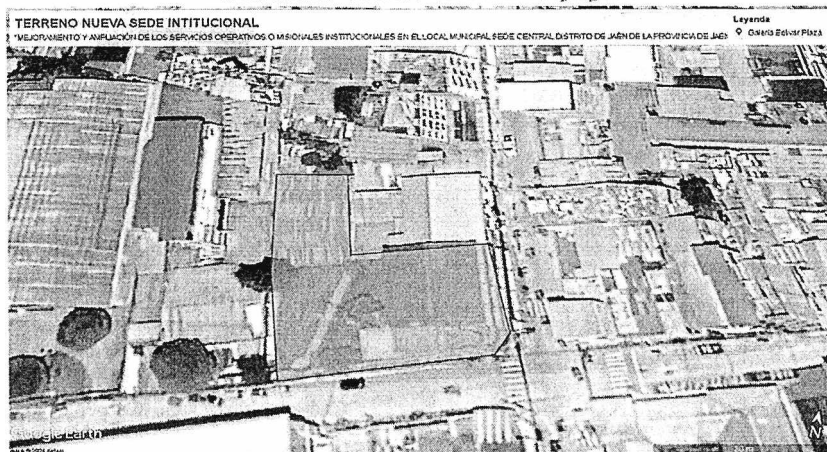
- Frente: (P1-P3) limita con la Ca. Simón Bolívar con una línea quebrada de dos P1-P2 con 21.30ml.
- Lateral Derecha: (P3-P4), limita con la Ca. Pardo Miguel con una línea recta del P3-P4 con 20.30 ml.
- Lateral Izquierdo: (P1-P9), limita con la dirección Subregional de Salud (DISA JAÉN) con una línea recta del P4-P9 con 47.84ml.
- Fondo: (P4-P9), limita con el Club Centro Cultural y Deportivo y propiedad de terceros, con una línea quebrada de cinco tramos del P4-P5 con 14.60 ml, del P5-P6 con 0.80 ml, del P6-P7 con 12.15 ml, del P7-P8 con 22.12 ml y del P8-P9 con 14.79 ml haciendo un total de 64.46 ml.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ilustración N° 02: Micro localización del proyecto



Fuente: Estudio de Pre-inversión del PIP



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

2. Programas Arquitectónicos

En las tablas siguientes se describen los programas arquitectónicos por piso según el planteamiento del estudio de Pre-inversión

Tabla N° 01, Programa arquitectónico Primer Piso:

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
ACCESO	ACCESO PRINCIPAL	Atrio de Ingreso	1.00	100.00	1.00	100.00	25%	25.00	531.25
		Plaza de Acceso	1.00	200.00	1.00	200.00	25%	50.00	
		Vestíbulo Principal	1.00	100.00	1.00	100.00	25%	25.00	
	ACCESO PERSONAL	Hall de Ingreso Personal	1.00	20.00	1.00	20.00	25%	5.00	
ALTA DIRECCIÓN	CONCEJO MUNICIPAL	Control / Seguridad	1.00	5.00	1.00	5.00	25%	1.25	31.95
		Esta proyectado en Proyecto de Nuevo Expediente Técnico de Palacio Municipal							
	ALCALDIA	Esta proyectado en Proyecto de Nuevo Expediente Técnico de Palacio Municipal							
		Esta proyectado en Proyecto de Nuevo Expediente Técnico de Palacio Municipal							
	COORDINACIÓN MUNICIPAL	Estar	1.50	15.00	1.00	22.50	30%	6.75	
		Oficina Para Autoridad Política	25.00	1.00	1.00	25.00	30%	7.50	
		Sala de Trabajo	2.00	20.00	1.00	40.00	30%	12.00	
		Terminas	1.00	50.00	1.00	50.00	25%	12.50	
		Kitchenette	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		S.H.	3.00	1.00	1.00	3.00	30%	0.90	
								187.95	351.75

Página 20



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
ZONA DE DEFENSA JUDICIAL	GERENCIA MUNICIPAL	Secretaría + Espera	2.00	10.00	1.00	20.00	30%	6.00	120.90
		Sala de Reuniones	2.00	15.00	1.00	30.00	30%	9.00	
		Oficina Gerente Municipal	22.00	1.00	1.00	22.00	30%	6.60	
		Asesoría Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		S.H.	3.00	1.00	1.00	3.00	30%	0.90	
	OFICINA DE INTEGRIDAD INSTITUCIONAL	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	42.90
		Jefe de Oficina	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Área de apoyo	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Jefe de Procuraduría	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
ORGANOS DE ASESORAMIENTO	OFICINA DE PROCURADURÍA PÚBLICA MUNICIPAL	Asesoría Técnica	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05	53.95
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Jefe de Asesoría Jurídica	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Oficina Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Archivo de Área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
	OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	74.75
		Oficina Jefe de Planeamiento y Presupuesto	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Área de Trabajo	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05	
		Oficina de Informática	8.00	2.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
								61.75	333.45

Página 21

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS - PRIMERA CONVOCATORIA – DERIVADO
CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO						Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
		Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)		
	OFICINA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y MODERNIZACIÓN MUNICIPAL	Oficina Sub Jefe de Planeamiento Estratégico	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	61.75
		Oficina de Área Técnica	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05	
		Archivo de Área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
	OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES	Oficina Jefe Programación Multianual de Inversiones	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Oficina Técnica de Evaluación	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05	
		Archivo de Área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
	OFICINA DE PRESUPUESTO Y COOPERACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL	Oficina Jefe de Presupuesto y Cooperación Técnica Internacional	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Oficina Técnica de Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Archivo de Área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
ÓRGANOS DE APOYO	OFICINA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO	Mesa de Partes	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	184.00
		Área de Trabajo	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		Oficina General	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Área de Espera	1.00	20.00	1.00	20.00	30%	6.00	
		Archivo Temporal	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Oficina Jefe de Área	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Reducto	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO						Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
		Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)		
	ARCHIVO CENTRAL	Oficina Jefe de Archivo	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	318.760
		Archivo General	1.00	900.00	1.00	900.00	30%	270.00	
	OFICINA DE IMAGEN INSTITUCIONAL	ESTA PROYECTADO RREI. PROYECTO DE NUEVO EXPEDIENTE DE PALACIO MUNICIPAL							
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Administración	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	
		Oficina Jefe Recursos Humanos	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
	OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	Área Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Jefe de Contabilidad	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Archivo de Área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
	OFICINA DE TESORERÍA	Oficina Jefe de Tesorería	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Módulo de Atención	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Archivo de Área	6.00	2.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Recinto + Precinto	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Área Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
ZONA DE ORGANOS EN LINEA- GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	OFICINA DE ABASTECIMIENTOS	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	214.40
		Oficina Jefe de Abastecimientos	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Oficina Adquisiciones	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Oficina de Contrataciones	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Unidad de Procesos	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Archivo de área	6.00	2.00	1.00	12.00	30%	3.60	
	OFICINA DE REGISTRO Y CONTROL PATRIMONIAL	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	83.20
		Oficina Jefe Control Patrimonial	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Módulo de Atención	6.00	3.00	5.00	36.00	30%	5.40	
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Almacén	6.00	2.00	1.00	12.00	30%	3.60	
	OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	191.40
		Oficina Jefe de Tecnología de la Información	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Central Tecnológica	30.00	1.00	1.00	30.00	30%	9.00	
		Área Técnica	6.00	4.00	1.00	24.00	30%	7.20	
ZONA DE ORGANOS EN LINEA- GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	248.95
		Oficina de Gerente de Administración Tributaria	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Asesoría Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona		
ZONA DE ORGANOS EN LINEA- GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL	SUB GERENCIA DE RENTAS Y ORIENTACIÓN TRIBUTARIA	Oficina Sub Gerente de Rentas	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	318.50		
		Área Técnica	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05			
		Módulos de Atención	4.50	1.00	4.00	18.00	30%	5.40			
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80			
	SUB GERENCIA DE FISCALIZACIÓN TRIBUTARIA	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40		51.35	
		Oficina Sub Gerente de Fiscalización	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60			
		Área Técnica	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05			
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80			
	SUB GERENCIA DE Ejecución COACTIVA	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40			74.75
		Oficina Sub Gerente de Ejecución Coactiva	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60			
		Área Técnica	4.50	3.00	1.00	13.50	30%	4.05			
		Módulo de Atención	4.50	1.00	4.00	18.00	30%	5.40			
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80			
	GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60			102.70
		Oficina de Gerente de Desarrollo Urbano	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80			
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80			
		Asesoría Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70			
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40			



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO										
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)		Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
	SUB GERENCIA DE DESARROLLO TERITORIAL Y CATASTRO	Oficina Sub Gerente de Desarrollo Territorial y Catastro	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Área Técnica	4.50	6.00	1.00	27.00	30%	8.10		
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80		
	SUB GERENCIA DE LICENCIAS DE EDIFICACIONES Y HABILITACIONES URBANAS	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40		
		Oficina Sub Gerente de Licencias de Edificación y Habilitaciones Urbanas	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40		
		Módulo de Atención	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80		
		Área para evaluadores	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40		
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	111.80	
	SUB GERENCIA DE TRANSPORTE, TRANSPORTE Y VIABILIDAD	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40		
		Oficina Sub Gerente de Transporte	12.00	2.00	1.00	24.00	30%	7.20		
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40		
		Módulo de Atención	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80		
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	104.00	
ZONA DE ORGANOS EN LÍNEA- GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Oficina de Gerente de Infraestructura	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Área Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	48.10	
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	175.10	648.70

Pag



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
	SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	Oficina Sub Gerente de Estudios y Proyectos	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	173.50
		Área Técnica	4.50	12.00	1.00	54.00	30%	16.20	
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Almacén de Área	6.00	2.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Sala Multimedia	2.00	15.00	1.00	30.00	30%	9.00	
	SUB GERENCIA DE LIQUIDACIÓN Y SUPERVISIÓN	Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	
		Oficina Sub Gerente de Liquidación y Supervisión	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	10.00	1.00	45.00	30%	13.50	
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Sala Multimedia	2.00	15.00	1.00	30.00	30%	9.00	
		Área para evaluadores	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
	SUB GERENCIA DE OBRAS	Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	
		Oficina Sub Gerente de Obras	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	10.00	1.00	45.00	30%	13.50	
		Sala Multimedia	2.00	15.00	1.00	30.00	30%	9.00	
		Sala de reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	
Almacén de Área		6.00	12.00	1.00	72.00	30%	21.60		
	Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	243.70	

Pag



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Sub- Direcciones)	Ambientes	Índice mín x Persona (A)	Nº Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (M²) (D)	Incremento % Circulación y Muros (E)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
	SUB GERENCIA DE MAQUINARIA Y EQUIPO MECÁNICO	FUNCIONA EN INFRAESTRUCTURA INDEPENDIENTE PROPIA	-	-	-	-	-	-	-
ZONA DE ORGANOS EN LÍNEA- GERENCIA DE SERVICIOS MUNICIPALES Y GESTIÓN AMBIENTAL	GERENCIA DE SERVICIOS MUNICIPALES Y GESTIÓN AMBIENTAL	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	68.90
		Oficina de Gerente de Servicios Municipales	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Asesoría Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	57.20	
	SUB GERENCIA DE GESTIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL	Oficina Sub Gerente de Gestión y Fiscalización Ambiental	12.00	1.00	1.00	12.00	30%		3.60
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%		5.40
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%		1.80
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%		2.40
	SUB GERENCIA INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	Oficina Sub Gerente de Residuos Sólidos	12.00	1.00	1.00	12.00	30%		3.60
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%		5.40
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%		1.80
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	
	SUB GERENCIA DE ÁREAS VERDES Y ORNATOS	Oficina Sub Gerente de Áreas Verdes y Ornatos	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	68.90
		Área Técnica	4.50	6.00	1.00	27.00	30%	8.10	

Página 28



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO										
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice mín x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (M²) (D)	Incremento % Circulación y Muros (E)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona	
ZONA DE ORGANOS EN LÍNEA- GERENCIA DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL	GERENCIA DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL	Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	240.50	
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Oficina de Gerente de Desarrollo e Inclusión Social	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80		
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80		
	SUB GERENCIA DE SERVICIOS SOCIALES	Asesoría Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70		68.90
		Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40		57.20
		Oficina Sub Gerente de Gestión y Fiscalización Ambiental	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40		
	Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80			
	SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40		57.20
		Oficina Sub Gerente de Residuos Sólidos	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40		
		Archivo de área	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80		
	SUB GERENCIA DE PROGRAMAS SOCIALES	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40		57.20
		Oficina Sub Gerente de Áreas Verdes y Ornatos	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60		
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40		
Archivo de área		6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80			
	Secretaría + Espera	2.00	4.00	1.00	16.00	30%	4.80	74.20	280.10	

Página 29

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN
ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 005-2025-MPJ/CS - PRIMERA CONVOCATORIA - DERIVADO
CONCURSO PUBLICO Nº 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	Nº Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
ZONA DE ORGANOS EN LÍNEA- GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL	GERENCIA DE DESARROLLO LOCAL	Oficina de Gerente de Desarrollo e Inclusión Social	26.00	1.00	1.00	26.00	30%	4.80	
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Asesoría Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
	SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y PRODUCTIVO	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Sub Gerente de Desarrollo Económico y Productivo	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Archivo de área	6.00	2.00	1.00	6.00	30%	1.80	62.40
	SUB GERENCIA DE TURISMO Y FOMENTO A LA INVERSIÓN PRIVADA	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Sub Gerente de Turismo	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	31.20
	SUB GERENCIA DE COMERCIO, LICENCIAS Y CONTROL SANITARIO	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Sub Gerente de Comercio, Licencias y Control Sanitario	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Archivo de área	6.00	2.00	1.00	6.00	30%	1.80	62.40
ZONA DE ORGANOS EN LÍNEA- GERENCIA DE PARTICIPACIÓN Y	GERENCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Secretaría + Espera	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Oficina de Gerente de Participación Ciudadana	16.00	1.00	1.00	16.00	30%	4.80	
		Sala de Reuniones	2.00	8.00	1.00	16.00	30%	4.80	78.10
									261.30

Pk



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice m ² x Persona (A)	Nº Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
SEGURIDAD CIUDADANA	SUB GERENCIA DE DEFENSA Y VIGILANCIA	Asesoría Técnica	4.50	2.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		FUNCIONA EN INFRAESTRUCTURA INDEPENDIENTE PROPIA							
	SUB GERENCIA DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL ADMINISTRATIVO	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Sub Gerente de Fiscalización y Control Administrativo	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Archivo de área	6.00	2.00	1.00	6.00	30%	1.80	62.40
	SUB GERENCIA DE PARTICIPACIÓN VECINAL	Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Sub Gerente de Participación Ciudadana	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
	SUB GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO Y DEL DESASTRE	Archivo de área	6.00	2.00	1.00	6.00	30%	1.80	62.40
		Secretaría + Espera	2.00	6.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Oficina Sub Gerente de Gestión de Riesgo y del Desastre	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Área Técnica	4.50	4.00	1.00	18.00	30%	5.40	
ZONA COMPLEMENTARIAS	CAFETERÍA	Cocina	40.00	1.00	1.00	40.00	30%	12.00	
		Zona Fria	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Despensa	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	317.20
									1303.32

Pk



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice mín x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
		Caja-Barra	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	2177.62
		Área de Mesas	2.00	45.00	1.00	90.00	30%	27.00	
		Terrazo	2.00	45.00	1.00	90.00	30%	27.00	
	BIBLIOTECA MUNICIPAL	Atención al Usuario	1.50	6.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		Área de Estudio y Trabajo	2.00	60.00	1.00	120.00	30%	36.00	
		Área de Acceso de Libros	1.00	60.00	1.00	60.00	30%	18.00	
		Mediateca	25.00	1.00	1.00	25.00	30%	7.50	
		Ludoteca	25.00	1.00	1.00	25.00	30%	7.50	
		Área de Lectura formal	25.00	1.00	1.00	25.00	30%	7.50	
	AUDITORIO	Trincheras-SUM	6.50	130.00	1.00	85.00	30%	19.50	
		Escenario	2.00	12.00	1.00	24.00	30%	7.20	
		Post Escenario	2.00	12.00	1.00	24.00	30%	7.20	
		Áreas de espectadores	1.00	130.00	1.20	156.00	30%	46.80	
		Devolución Área de Independización Sunarp	1.00	197.56	1.00	197.56	30%	59.27	
	SUNARP	Área de Cajeros	2.00	4.00	1.00	8.00	30%	2.40	
	CAJEROS AUTOMÁTICOS	Hall	1.00	20.00	1.00	20.00	30%	6.00	
		Estacionamientos Vehículos	13.75	1.00	20.00	275.00	120%	330.00	
ZONA SERVICIOS GENERALES		Estacionamiento Motos	2.88	1.00	60.00	172.80	120%	207.36	2177.62
		Cuarto de Bombas	22.00	1.00	1.00	22.00	30%	6.60	
		Cuarto de Basura y Reciclaje	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Sistema Agua Dura	16.70	1.00	1.00	16.70	30%	5.01	

Pág.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO									
ZONAS	SUB ZONAS (Gerencias, Sub- Gerencias, Direcciones)	Ambientes	Índice mín x Persona (A)	N° Persona (B)	Cantidad Ambientes (C)	Área Ambiente (A*B*C)	Incremento % Circulación y Muros (D)	Sub Total Sub Zona Incluyendo Circulaciones	Total por Zona
		Cisterna ACI	22.00	1.00	1.00	22.00	30%	6.60	8619.80
		Tanque Elevado	6.00	1.00	1.00	6.00	30%	1.80	
		Cuarto de Limpieza	18.00	1.00	1.00	18.00	30%	5.40	
		Deposito	40.00	1.00	1.00	40.00	30%	12.00	
		Guardiania	9.00	1.00	1.00	9.00	30%	2.70	
		Escalera de Emergencia	16.00	1.00	12.00	192.00	30%	57.60	
		Ascensores	15.84	1.00	12.00	190.08	30%	57.02	
		Cuarto Técnico Por Piso	6.00	1.00	12.00	72.00	30%	21.60	
		Grupo Electrónico	12.00	1.00	1.00	12.00	30%	3.60	
		Sub Estación Eléctrica	22.00	1.00	1.00	22.00	30%	6.60	
		Servicios Higiénicos Hombres	2.50	6.00	9.00	135.00	30%	40.50	
		Servicios Higiénicos por Piso Mujeres	3.00	4.00	9.00	108.00	30%	32.40	
		Servicios Higiénicos Discapacitados	4.50	1.00	9.00	40.50	30%	12.15	
		ÁREA TOTAL							8619.80

Fuente: Estudio de Pre-inversión del PIP



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El programa arquitectónico propuesto en el estudio de pre inversión, es referencial, debiéndose presentar el informe de compatibilidad de Programa Arquitectónico según el ítem 4.4.2 del presente TdR, validando dicha programación del estudio de pre inversión y/o proponer mejoras a la programación arquitectónica, debidamente sustentadas y coordinadas con las áreas usuarias y la aprobación de la supervisión del Proyecto.

3. Programación de equipamiento

Según el estudio de Pre inversión para el proyecto: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAÉN DE LA PROVINCIA DE JAÉN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.**, se propone la adquisición de equipos de cómputo para el personal, y mobiliario.

Tanto el equipamiento y mobiliario propuestos en el estudio de pre inversión, son cantidades y descripciones referenciales, debiéndose en la etapa de elaboración del Estudio definitivo, realizar las coordinaciones y análisis respectivos y los estudios que se requieren a fin de dotar de un equipamiento y mobiliario adecuado y eficiente a las funciones y actividades a desarrollar, dentro de las instalaciones de la Nueva SEDE INSTITUCIONAL DE LA MPJ



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

4.4.2. Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario.

A los 10 días calendarios de iniciado el servicio, EL CONSULTOR, presentará el Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario. Para tal fin, es indispensable que la ENTIDAD haga llegar los informes de ser necesario de las diversas Gerencias, Unidades y/o Oficinas que conforman LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), Siendo requisito para dar por iniciado el plazo del servicio de consultoría.

El informe deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

1) Información General

- Datos generales
- Antecedentes Programáticos

2) Comparación del programa arquitectónico de estudio de pre inversión vinculado al Organigrama Nacional de la MPJ vigente:

Mediante Ordenanza Municipal N°09-2023-MPJ/A, se aprueba la modificación de la estructura orgánica y del reglamento de organización y funciones (ROF) de la municipalidad Provincial de Jaén.

3) Valoración de recomendaciones, requerimientos y/o aportes de las diversas unidades usuarias de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN :

Con la finalidad de garantizar la mejor solución de proyecto, se debe retroalimentar de recomendaciones, requerimientos y aportes de las diferentes Gerencias, Unidades y/o Oficinas que conforman LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ) siendo indispensable para ello, información de las instancias antes descritas, dentro de un periodo de tiempo anterior al inicio del plazo del servicio (notificación al CONSULTOR por parte de la ENTIDAD de inicio del servicio).

El CONSULTOR, deberá tomar en consideración, las recomendaciones, requerimientos y/o aportes, determinando y tomando decisiones junto a la SUPERVISIÓN del proyecto, de las posibles incorporaciones, ajustes, actualizaciones al programa arquitectónico, equipamiento y mobiliario. Dichas modificaciones o mejoras de ser el caso, no configurarán plazos adicionales y/o ampliaciones de plazo

4) Aportes por parte de CONSULTOR al Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario

Independientemente de los aportes señalados por las áreas usuarias el CONSULTOR, podrá realizar mejoras en coordinación con la SUPERVISIÓN del proyecto y la ENTIDAD, para ello es necesario argumentar y sustentar de manera clara, analítica y metódica dichos aportes y mejoras, las mismas que deben desarrollarse en el presente ítem.

Asimismo, los aportes que el CONSULTOR, haya realizado durante la etapa de selección y hayan sido valorados por el jurado arquitectónico independiente, podrán desarrollarse, argumentarse y sustentarse de manera más explícita el presente ítem de corresponder. Las mejoras propuestas por el CONSULTOR, no configurarán plazos adicionales y/o ampliaciones de plazo

5) Resultado de evaluación del programa arquitectónico y programa de equipamiento y mobiliario:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Deberá concluir en síntesis en un análisis del programa arquitectónico, equipamiento y mobiliario que tome cuenta los aspectos descritos en los ítems anteriores, señalando la metodología empleada para determinar los requerimientos, dimensionamiento y cuantificación de los ambientes y sus áreas, y ratificar o modificar el programa arquitectónico de ser necesario, además de ello deberá realizar lo siguiente:

- Análisis sobre la necesidad de actualizar el programa arquitectónico de requerirse.
- Argumentar la toma de decisiones a los diversos requerimientos, recomendaciones y/o aportes de las diferentes direcciones y áreas usuarias del FVN, no considerados en el estudio de Pre-inversión.
- Analizar el programa de equipamiento y mobiliario determinado en el estudio de Pre-inversión y ratificar o modificar de ser necesario dichos programas.

4.4.3. Consideraciones Específicas para la Elaboración del Anteproyecto

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAÉN DE LA PROVINCIA DE JAÉN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.

El anteproyecto se elaborará sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en el Estudio de Pre inversión con Código de Proyecto N° 2661995 declarado viable, adjunto en link señalado en el ítem 4.1 de los presentes Términos de Referencia; Estudios Preliminares, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios y las factibilidades de servicios, y la normatividad vigente.

Para la elaboración del Anteproyecto EL CONSULTOR deberá tener en cuenta:

- Las Normas y Reglamentos señalados en los presentes Términos de Referencia; así como, las normas y leyes vigentes que, sobre el tema y otras necesarias según especialidad.
- Las condicionantes de diseño en general (Parámetros Urbanísticos y Edificatorios: retiros, área libre, coeficiente de edificación, alturas de edificación autorizadas, vías colindantes y secciones de las mismas, entre otros; colindancias, volumetrías, elevaciones y fachadas; relación funcional; circulación y flujos de personal, material, residuos contaminantes; seguridad particular interna y externa; obras exteriores, entre otras).
- Las características urbano arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.
- El proyecto deberá guardar armonía con el espacio urbano y respetará las características y tipología arquitectónica en cuanto a su volumetría y diseño a fin de preservar la identidad arquitectónica propia de la tradición y patrimonio cultural.
- La posibilidad de un futuro crecimiento de su infraestructura. En el desarrollo y ejecución del presente Proyecto de Inversión se contemplará sólo esta posibilidad a nivel de área libre reglamentaria.
- La articulación de las diferentes unidades funcionales, de modo tal que ofrezcan un uso racional del suelo y una relación lógica.
- Los conceptos de diseño universal e inclusión de las personas con discapacidad en el desarrollo integral de la propuesta arquitectónica.
- El programa arquitectónico propuesto en el estudio de Pre-inversión es una de las referencias sobre las cuales se desarrolla la propuesta arquitectónica



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- es necesario que se valide dicho programa mediante un informe de compatibilidad del estudio de Pre-inversión respecto del dimensionamiento del programa arquitectónico y la demanda existente actual y proyectada.
- o Las Características y condicionantes para el dimensionamiento de ambientes, de modo tal que consideren los equipos señalados en el Estudio de Pre-inversión y que involucren zonas complementarias. Los ambientes no se limitarán a las dimensiones mínimas requeridas por los fabricantes. El CONSULTOR deberá contar con la información de las preinstalaciones para el desarrollo de su propuesta arquitectónica.
 - o La participación de las diferentes especialidades, a fin de definir en forma concordada y compatibilizada el partido arquitectónico. El CONSULTOR deberá contemplar y definir en el anteproyecto, el suministro de energía eléctrica normal y el de emergencia y las redes generales para las instalaciones eléctricas, de comunicaciones, mecánicas y sanitarias.
 - o Asimismo, el punto de alimentación eléctrica y de comunicaciones, sub estación, tableros eléctricos; el punto de alimentación de agua desde la red pública, el lugar de almacenamiento, punto de evacuación de desagües, ductos y montantes y afines para cada una de las instalaciones.
 - o Que los ambientes y espacios sean los necesarios y suficientes para la instalación de los equipos, grupo electrógeno y afines.
 - o Las zonas de espera deberán ofrecer, iluminación y ventilación natural de preferencia; en lo posible evitar la ubicación de zonas de espera en corredores, a menos que se definan espacial y totalmente diferenciadas.
 - o Los sistemas constructivos a proponer deberán ser factibles de ejecutar, mostrando vigencia tecnológica, susceptibles además al mantenimiento efectivo.
 - o La factibilidad y punto de diseño de servicios de energía eléctrica, comunicaciones, agua y desagüe Gas, Petróleo, (de ser necesario), etc.
 - o La programación de reuniones de coordinación, seguimiento, control de avance y control de rendimiento (plasmada en un diagrama Gantt), con LA SUPERVISIÓN designada para tal fin y su equipo de profesionales, que tienen a su cargo la aprobación de los Entregables.

1. Consideraciones referidas a cada especialidad del Anteproyecto

1.1. ~~RECOMENDACIONES~~ ARQUITECTURA

La propuesta arquitectónica deberá ser diseñada, preferentemente, por bloques estructurales, de tal manera que estos se ejecuten en forma simultánea, por diferentes frentes. El anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecidos en la Norma A.010, Norma A.090, Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que EL CONSULTOR por su experiencia juzgue necesarias implementar previo sustento técnico.

La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 donde sea posible el uso de tabiquería seca del Reglamento Nacional de Edificaciones. El criterio de vulnerabilidad en los aspectos arquitectónicos deberá ser considerado como un criterio de diseño básico, coordinado estrechamente entre el especialista de arquitectura y el de seguridad con todos los especialistas.

La tabiquería seca en el interior de las áreas: Se permitirá su uso, siempre y cuando se elijan materiales que ofrezcan resistencia a los agentes físicos y mecánicos así mismo sea diseñada teniendo en cuenta las consideraciones de seguridad contra el fuego en ambientes compartimentados y otros donde la norma lo exige. Se deberán considerar las recomendaciones del fabricante (tomando en cuenta instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas, enchapes, refuerzos, aislamientos, etc.)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El cerramiento y la cobertura deberán ser planteados por EL CONSULTOR, así como el diseño de las obras exteriores, considerando el clima. La cobertura deberá estar preparada para soportar y descargar las aguas pluviales. No se aceptará el uso de materiales de poca duración y poca resistencia al clima.

EL CONSULTOR deberá tener en cuenta las condicionantes ambientales y climatológicas, las condiciones apropiadas de temperatura, así como la utilización de materiales de primera calidad con innovación tecnológica que permitan dar confort térmico, facilidad y optimización de costos de mantenimiento y que respondan a las condicionantes funcionales.

EL CONSULTOR hará uso de sistemas constructivos y materiales modernos que cumplan con los estándares de acabados en infraestructura, que LA ENTIDAD aplica, caso contrario EL CONSULTOR los propondrá debidamente sustentados, poniéndolos a consideración de LA ENTIDAD para su aprobación.

1.2. REFERIDAS A ESTRUCTURAS

EL CONSULTOR deberá respetar lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas del RNE. El anteproyecto estructural en su conjunto se desarrollará tomando en cuenta el análisis previo en coordinación con los profesionales de todas las especialidades, a fin de definir la estructura de manera concordada, el Estudio de Mecánica de Suelos y el Levantamiento Topográfico elaborados por EL CONSULTOR, la Vulnerabilidad sísmica, del componente estructural, entre otros criterios de estructuración especializada para locales de uso institucional.

1.3. REFERIDAS A SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGOS

La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A. 130 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Las edificaciones de acuerdo con su uso y número de ocupantes deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar patrimonio y la continuidad de la edificación.

1.4. REFERIDAS A INSTALACIONES SANITARIAS

El Anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño de instalaciones sanitarias, establecidos en la Norma IS-010, A-130, NFPA 14, NFPA 15, NFPA 20 NFPA 101 y A-20 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que EL CONTRATISTA por su experiencia juzgue necesarias implementar, previo sustento técnico.

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta que es una infraestructura nueva, debiendo en este nivel de estudio definirse las factibilidades de servicios de agua y desagüe, el sistema de suministro de agua en la edificación (sistema directo/sistema indirecto), los requerimientos de tratamiento de agua, desagüe y posibles filtraciones e inundaciones del terreno, en concordancia a las normas y disposiciones vigentes.

El CONSULTOR para definir lo descrito en el párrafo anterior deberá considerar los Sistemas de Agua Fría, Agua Caliente, Agua Contra Incendios, teniendo en cuenta además los requerimientos dados por los Servicios Generales, Cocina y Lavanderías concordantes con el proyecto de Instalaciones Mecánicas; los Sistemas de Colectores para Aguas Servidas, Drenaje Pluvial y Aguas Subterráneas (de ser el caso).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Los resultados de esta evaluación (debidamente sustentados) determinarán la obligatoriedad de EL CONSULTOR de obra a la ejecución de los procesos unitarios de tratamiento de desagües necesarios.

1.5. REFERIDAS A INSTALACIONES ELÉCTRICAS

EL CONSULTOR para la formulación del Anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño de instalaciones electromecánicas, de comunicaciones y de seguridad (a nivel de canalización) del Reglamento Nacional de Edificaciones; y otros señalados en los presentes Términos de Referencia y otras que por su experiencia juzgue necesarias implementar, previo sustento técnico y autorización por parte de LA SUPERVISIÓN.

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta que es una infraestructura nueva, debiéndose haber obtenido en la fase de los estudios preliminares la factibilidad de suministro eléctrico en media o baja tensión según lo disponga la empresa concesionaria de energía eléctrica. Para lo cual se deberá definir el Cuadro de Cargas, indicando la potencia instalada y la máxima demanda de acuerdo al Código Nacional de Electricidad Utilización; las cargas estimadas se harán tomando como base referencial las áreas y el equipamiento del programa arquitectónico del Estudio de Pre-inversión y propuesta arquitectónica ganadora del proceso de selección.

El CONSULTOR deberá definir el esquema de principio del sistema eléctrico, en coordinación con los profesionales de todas las especialidades, tomando en cuenta el diseño preliminar del sistema eléctrico de media y/o baja tensión, la red de distribución primaria, la subestación, alimentadores, tableros (general y de distribución), y grupo electrógeno para la determinación de las áreas del anteproyecto arquitectónico y otros que se detallan en los documentos que debe elaborar, tramitar y presentar EL CONSULTOR en el Anteproyecto o durante el desarrollo del proyecto según corresponda.

EL CONSULTOR (a través de su especialista) es responsable de preparar el expediente de trámite y obtener la factibilidad de suministro y fijación de punto de diseño por la empresa concesionaria de energía en la zona del proyecto (ENEL). Cumpliendo los requisitos estipulados en la R.D. N° 018-2002-EM/DGE.

1.6. REFERIDAS A INSTALACIONES DE COMUNICACIONES

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta el Sistema de Aire Acondicionado y Ventilación Forzada; sistema de energías renovables; instalaciones de gas, sistema de abastecimiento de combustibles con petróleo (DE CORRESPONDER)

El Especialista establecerá los criterios de diseño y planteamiento de sistemas de bombeo de agua de consumo, bombeo de agua contra incendio, tableros y sistemas de control, en tanques de almacenamiento y cisternas; asimismo, la carga de los equipos de transporte vertical (ascensores de pasajeros y montacargas de servicio) y otros requerimientos dinámicos de la edificación (motores de puertas); de acuerdo a las especificaciones, características y medidas suministradas por el fabricante, compatibilizadas con las necesidades de la edificación; todo ello, en coordinación con los CONSULTORS de todas las especialidades.

La implementación de los sistemas comprende el suministro e instalación de los equipos, las instalaciones propiamente dichas, (equipos, tuberías, soportes, etc.) y todos aquellos elementos ligados a la construcción (equipos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

complementarios, controles, accesorios y componentes que resulten del desarrollo del proyecto.

Es importante en esta etapa del proyecto, definir el tamaño de la cabina de cada uno de los ascensores y montacargas propuestos, la capacidad, características, acabados y especificaciones técnicas de acuerdo a los requerimientos funcionales.

EL CONSULTOR deberá prever la elaboración de la documentación necesaria para gestionar el Informe Técnico Favorable (ITF) ante el OSINERGMIN para la autorización como consumidor directo de petróleo diésel y gas licuado de petróleo (GLP), según la normatividad vigente (DE CORRESPONDER).

1.7. REFERIDAS A COMUNICACIONES (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de datos, comunicaciones)

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta todas las soluciones tecnológicas y se deben diseñar e implementar acordes a normas nacionales y estándares internacionales en TIC compatibilizado con las otras especialidades permitiendo la convergencia e integración sobre una plataforma informática IP segura, robusta, escalable de alta eficiencia con los requerimientos funcionales y/o servicios del Establecimiento Institucional, con interfaces y protocolos abiertos que garanticen en forma óptima la interconexión de los equipos Informáticos, Telecomunicaciones, la integración e interoperabilidad de los Sistemas de Información y la calidad de servicios (QoS) en la transmisión de datos e imágenes.

1.8. REFERIDAS A EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Comprende el equipamiento y mobiliario integral del proyecto. EL CONSULTOR, tomando como base el listado del equipamiento del Estudio de Pre inversión que forma parte de los presentes Términos de Referencia y los planos de arquitectura, deberá guardar concordancia con la normativa vigente al desarrollar el proyecto. También se coordinará con los profesionales de todas las especialidades la distribución y requerimientos necesarios para la instalación de los equipos y mobiliario.

EL CONSULTOR deberá tomar en cuenta la potencia, el número de fases, la frecuencia de la red para el caso de los equipos electromecánicos. EL CONSULTOR considerará en su diseño, la integración digital del equipamiento; así como, la recepción de archivos digitales desde el servicio de diagnóstico por imágenes en los servicios que lo requieran. Asimismo, el diseño debe considerar un sistema de atención al usuario que permita una mejor gestión de colas.

El equipamiento deberá ser dimensionado acorde a las necesidades del PIP, y tendrá como referencia la propuesta de equipamiento y mobiliario propuestos en el estudio de Pre-inversión sin que esta sea limitada a modificaciones, aportes y mejoras siempre que cumplan con las metas establecidas.

2. Documentos que debe elaborar y presentar el contratista en el anteproyecto por especialidad.

EL CONSULTOR elabora el Anteproyecto Arquitectónico, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

En el desarrollo del primer entregable que corresponden al anteproyecto de arquitectura y estructuras y al anteproyecto compatibilizado con especialidades se debe presentar además de lo requerido en las tablas N° 03,04,05,06,07,08,09,10 de los presentes TdR un consolidado resumen del anteproyecto según lo descrito en la siguiente tabla.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Tabla N° 02, Contenido del consolidado resumen a presentar en el anteproyecto del primer entregable

Item	Descripción
IER ENTREGABLE: Anteproyecto Arquitectónico y de Especialidades	
1.0	o Ficha resumen de anteproyecto arquitectónico, señalando datos generales, programa arquitectónico resultante, programa de equipamiento y mobiliario resultante, cuadro de áreas, descripción de criterio empleados en la solución propuesta.
2.0	o El resultado de la evaluación de los Estudios Preliminares: Levantamiento Topográfico, Estudio de Mecánica de Suelos y su vinculación con la propuesta arquitectónica y estructural
3.0	o Registro fotográfico para visualizar claramente el fotomontaje del anteproyecto.
4.0	o Perspectivas y/o apuntes, cuatro (4) apuntes o vistas exteriores en 3D con fotomontaje del anteproyecto, ocho (8) apuntes o vistas interiores en 3D del anteproyecto
5.0	o Maqueta volumétrica a color en escala 1/100 con base rígida. Según los siguientes requisitos <ul style="list-style-type: none"> El producto será una maqueta volumétrica y representación topográfica del terreno y parte del entorno, utilizando materiales de primera calidad como cartón maqueto, plástico, acrílicos, etc. Tendrá una base rígida de melanina, con bastidores de melanina con cantoneras gruesas empalmados que garanticen su estabilidad y transporte. Tendrá una cúpula geodésica de acrílico transparente gruesa, adosado y asegurado a la base para que garantice su seguridad y transporte.
6.0	o Memoria descriptiva general de anteproyecto arquitectónico, que resume y sintetiza la propuesta de solución integral de todas las especialidades.
7.0	o Se incluirá una lámina síntesis del Anteproyecto Arquitectónico Final (resultado de la compatibilización con las especialidades).
8.0	o Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico del PIP, áreas normativas y las áreas obtenidas de los ambientes del Anteproyecto. En correspondencia con el Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico.
9.0	o Perspectivas y/o apuntes de anteproyecto compatibilizado, cuatro (4) apuntes o vistas exteriores en 3D con fotomontaje del anteproyecto, ocho (8) apuntes o vistas interiores en 3D del anteproyecto

Adicionalmente a lo señalado en el listado anterior, el anteproyecto del primer entregable debe contener específicamente y por especialidad lo siguiente:

2.1. Anteproyecto de Arquitectura:

Tabla N° 03, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de Arquitectura:

Item	Descripción
1.0	o Memoria Descriptiva.
*2.0	o Plano de Ubicación a escala 1/500 o 1/1000 y Esquema de Localización a escala 1/10,000, indicando el Cuadro de Áreas y el Cuadro Comparativo de Áreas del Proyecto versus el Programa Arquitectónico
*3.0	o Plano del estado actual del terreno



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
*4.0	o Planos de Zonificación a escala 1/200 (incluir leyenda cromática): análisis y preparación de zonas, organización y pre-dimensionamiento de bloques (USOS), organización de espacios exteriores y áreas libres.
*5.0	o Planos de Flujos y circulación a escala 1/200 (incluir leyenda cromática): análisis de la propuesta de accesos, flujos diferenciados, circulación vertical y horizontal.
*6.0	o Planos del conjunto: Plantas de distribución general por niveles a escala 1/100 y/o 1/75. Las Plantas de conjunto deberán estar debidamente acotadas a ejes, indicando accesos, obras exteriores y la localización de todos los componentes principales, señalados en cada una de las especialidades (ambientes para la sub estación eléctrica, cisterna, cuarto de bombas, residuos sólidos, casa de fuerza, entre otros que se especifican en las especialidades de Instalaciones y Equipamiento); Cortes y Elevaciones generales, a escala 1/100 y/o 1/125
*7.0	o Planos de elevaciones valorizados y con sombras a escala 1/100 y/o 1/125
	o Planos de cortes a escala 1/100 y/o 1/125, indicando en los cortes el nombre de los ambientes y sus respectivas cotas. Cuatro (04) cortes (transversales y longitudinal) que muestre la implantación de la edificación en el terreno.
*8.0	o Plano de techos (cobertura y drenaje pluvial), a escala 1/100 y/o 1/25.
*9.0	o Los planos del Anteproyecto será a Escala 1/100 y los planos de distribución por plantas serán a escala 1/100 sin codificación aun de ambientes, pero debe incluir los muebles.
10.0	o Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico del PIP, áreas normativas y las áreas obtenidas de los ambientes del Anteproyecto.
11.0	o Certificado de parámetros urbanísticos
12.0	o Cálculo de la dotación de aparatos sanitarios, según RNE.

2.2. Anteproyecto de Seguridad:

Tabla N° 04, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de seguridad:

Item	Descripción
1.0	o Memoria Descriptiva, identificando las zonas de riesgo y vulnerables, recomendación de los agentes a emplear en el sistema contra incendio, según uso, función o riesgo identificado en el ambiente.
2.0	o Memoria de cálculo de la especialidad (avance)
*3.0	o Planos generales de las zonas de seguridad, a escala 1/100 y/o 1/125
*4.0	o Planos generales de las rutas de evacuación, a escala 1/100 y/o 1/125
*5.0	o En los planos se indicarán las zonas seguras y compartimentadas. Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.

2.3. Anteproyecto de Estructuras:

Tabla N° 05, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de Estructuras:

2 Aplica en lo que corresponda, la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras", aprobada con Resolución N° 14-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
1.0	<ul style="list-style-type: none"> o Memoria descriptiva considerando información básica del proyecto, generalidades objetivo, configuración estructural, materiales empleados, parámetros de suelo, parámetros de sismicidad, estados y combinaciones de cargas. Incluirá adicionalmente los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad. ✓ Evaluación general del PIP: análisis y evaluación del estudio topográfico y de mecánica de suelos del PIP, estado de los servicios básicos, ubicación de fuentes de materiales, otros. ✓ Identificación y definición de elementos estructurales de acuerdo a sus elementos que lo conforman; concreto armado, albañilería y acero entre otros.
2.0	<ul style="list-style-type: none"> o Memoria de Cálculo preliminar de la sub estructura, descripción de la propuesta del tipo cimentación a emplear, pre dimensionamiento de aisladores sísmicos en la base o disipadores sísmicos u otros (según se considere la solución más eficiente y de innovación tecnológica), para el caso del anteproyecto de la nueva sede Institucional (DE CORRESPONDER).
3.0	<ul style="list-style-type: none"> o Memoria de Cálculo preliminar de la super estructura, pre dimensionamiento de las columnas, muros estructurales, vigas, losas y escaleras, normas técnicas a emplear.
4.0	<ul style="list-style-type: none"> o Diseños de la interfaz de aislamiento con la distribución estimada (DE CORRESPONDER).
*5.0	<ul style="list-style-type: none"> o Planos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Planos de planta y cortes de elementos estructurales según lo determinado en el predimensionado. ✓ Planos de planta y cortes de la propuesta del sistema de aislamiento sísmico considerado, (de corresponder) ✓ Planos de detalles constructivos de todos los componentes que conformaran el aislamiento sísmico o disipadores sísmicos (DE CORRESPONDER). ✓ Esquema de todos los elementos estructurales; cimentaciones, columnas, muros estructurales, escaleras, losas, ascensores, rampas, cisternas, tanques elevados, coberturas, detalles de elementos no estructurales, obras interiores y exteriores, entre otros. ✓ Detalles constructivos, especificaciones técnicas de los materiales, recubrimiento mínimo de armaduras, longitudes de empalmes, anclajes, traslapes, dobleces, etc. Bajo las exigencias de las normas técnicas de edificaciones E.020, E.030, E.050, E.060, E.070 y E.090.

2.4. Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:

Tabla N° 06, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de Sanitarias:

Ítem	Descripción
1.0	<ul style="list-style-type: none"> o Memoria Descriptiva (Descripción de los sistemas de agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente y agua contra incendio, de recolección de los desagües, agua de riego para las áreas verdes, red de evacuación pluvial y sistemas de tratamiento de agua y desagüe). Descripción de recorridos de transporte de residuos sólidos al almacenamiento central. Incluirá adicionalmente los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"APOYO A LA RECEPCIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

	<p>4 Gestión de información: evaluación de las fuentes y de las factibilidades del servicio, revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto, otros.</p>
2.0	<p>o Memoria de Cálculo (justificando el pre dimensionamiento de los alimentadores, las capacidades y demandas totales que requiere el establecimiento. Cálculos Hidráulicos de alimentadores principales tanto para el agua como para el desagüe). Cálculo justificatorio de producción de residuos sólidos y el pre dimensionamiento del equipo de tratamiento de residuos sólidos.</p>
3.0	<p>o Sustentación técnica - económica de la energía utilizada para alimentar los equipos de producción de los sistemas de Instalaciones Sanitarias.</p>
*4.0	<p>o Planos</p> <p>4 Ubicación de las estructuras de almacenamiento de agua (cisternas). Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas.</p> <p>4 Esquema en Plano de Distribución de los ambientes donde se muestre la ubicación de los depósitos y/o cuartos de residuos sólidos, debidamente coordinado y compatibilizado con el componente ambiental.</p> <p>4 Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.</p> <p>4 Isométrico de los montantes de las instalaciones sanitarias.</p>
5.0	<p>o Factibilidad de los servicios de agua y desagüe</p>

2.5. Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:

Tabla N° 07, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de Eléctricas:

Item	Descripción
1.0	<p>o Memoria descriptiva: Alcance del proyecto, Códigos y estándares, Condiciones de operación, Descripción del proyecto, Suministro de energía eléctrica, resultados de máxima demanda, capacidad de transformadores de potencia y grupo electrógeno. Incluirá adicionalmente los siguientes puntos:</p> <p>4 Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad.</p> <p>4 Gestión de información: evaluación de las fuentes y de las factibilidades del servicio, revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto, otros.</p>
2.0	<p>o Memoria de cálculo: Cálculo y/o estimación de la máxima demanda de potencia considerando el equipamiento y a las áreas. Estimación de la capacidad de los transformadores de potencia y grupo electrógeno. Análisis de iluminación de acuerdo al RNE.</p>
*3.0	<p>o Planos</p> <p>4 Esquema en Plano de Ubicación, Área y Distribución de la Sub Estación, Grupo Electrónico y Sala de Tableros.</p> <p>4 Esquema de distribución y suministro eléctrico estabilizado e ininterrumpido para equipamiento de cómputo independiente de otros equipos, tales como: Equipamiento Informático y Centro de Datos.</p> <p>4 Isométrico de los montantes de las instalaciones eléctricas.</p>
4.0	<p>o Documento de factibilidad de suministro y punto de diseño otorgado por la empresa concesionaria de energía en la zona del proyecto (ENEL). Cumpliendo los requisitos estipulados en la R.D. N° 018-2002-EM/DGE</p>



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

2.6. Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas:

Tabla N° 08, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de Mecánicas:

Item	Descripción
1.0	o Memoria descriptiva: Alcance del proyecto, Códigos y estándares, Condiciones de operación, Descripción del proyecto. Incluirá adicionalmente los siguientes puntos: <input checked="" type="checkbox"/> Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad. <input checked="" type="checkbox"/> Gestión de información: revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto, otros.
2.0	o Criterios de diseño y planteamiento: Objetivo, Códigos y estándares, Sistema de Ascensores (de pasajeros, montacargas, etc.), Sistema de Ventilación Mecánica, Sistema de Extracción de Monóxido de Sótanos (Ubicación de equipos y descarga, Caudal de aire, Alarmas de monóxido de carbono (CO), Velocidad máxima), Sistema de inyección de aire fresco, Sistema de Presurización de Escaleras, Sistema de Aire Acondicionado, sistemas de bombeo de agua de consumo, bombeo de agua contra incendio, tableros y sistemas de control. Pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda (grupo electrógeno) del Tanque de Almacenamiento, Tanque Diario y Tubería de Alimentación; pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda de equipos (Termas, etc.) y sistema de gas (de corresponder).
*3.0	o Planos <input checked="" type="checkbox"/> Esquema en Planos de Ubicación de equipos de aire acondicionado, ventilación y extracción. <input checked="" type="checkbox"/> Esquema del Plano de Ubicación de los Tanques de Combustibles. <input checked="" type="checkbox"/> Isométrico de los montantes de las instalaciones mecánicas.

2.7. Anteproyecto Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, Redes de Datos Estructurado, Comunicaciones)

Tabla N° 09, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de TIC:

Item	Descripción
1.0	o Memoria Descriptiva de todos los sistemas y/o soluciones tecnológicas: a. Sistema de Cableado Estructurado <input checked="" type="checkbox"/> Data Center (Centro de Cómputo) <input checked="" type="checkbox"/> Cableado Troncal (Backbone) redundante de Fibra Óptica <input checked="" type="checkbox"/> Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP b. Equipamiento Informático y Telecomunicaciones: <input checked="" type="checkbox"/> Telefonía IP <input checked="" type="checkbox"/> Sonido Ambiental y Perifoneo <input checked="" type="checkbox"/> Relojes sincronizados Televisión - CATV <input checked="" type="checkbox"/> Video Vigilancia - CCTV <input checked="" type="checkbox"/> Control de Acceso y Seguridad <input checked="" type="checkbox"/> Telepresencia <input checked="" type="checkbox"/> Comunicación por radio VHF/HF <input checked="" type="checkbox"/> Detección y Alarmas de Incendios <input checked="" type="checkbox"/> Procesamiento Centralizado Almacenamiento Centralizado <input checked="" type="checkbox"/> Conectividad (red Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática c. Software y Sistemas de Información Incluirá adicionalmente los siguientes puntos: <input checked="" type="checkbox"/> Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad. <input checked="" type="checkbox"/> Gestión de información: evaluación de las fuentes y de las factibilidades del servicio, revisión de normatividad



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

2.0	o Memorias de cálculo
3.0	o El Sistema de Información Institucional, debe soportar una plataforma de integración para los equipos Informáticos y Telecomunicaciones
4.0	o Listado del Equipamiento Informático y Telecomunicaciones.
*5.0	o Planos ✓ Plano de distribución donde se aprecia las acometidas de conexión de Internet, Telefonía y Telecomunicaciones. ✓ Planteamiento arquitectónico y esquema en plano de ubicación y distribución de los componentes de las Tecnologías y Comunicaciones
6.0	o Factibilidad del Suministro de telefonía e internet

2.8. Anteproyecto de Equipamiento y Mobiliario:

Tabla N° 10, Requisitos específicos a presentar Anteproyecto de Equipamiento y Mobiliario:

Item	Descripción
1.0	o EL CONSULTOR deberá evaluar para su propuesta, el equipamiento y mobiliario propuesto en el Estudio de Pre-inversión. Cálculos de potencia, capacidad y rendimiento de los equipos de las unidades usuarias, de acuerdo a la demanda y necesidad del establecimiento.
2.0	o Listado de Equipos por ambientes, Unidades usuarias o direcciones según organograma funcional de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN
3.0	o Elaboración preliminar de la memoria descriptiva y listados de equipamiento y mobiliario (Listado Por Ambientes y Servicios, entre otros.)
*4.0	o Planos de Distribución del Equipamiento y mobiliario Integral con los requerimientos de preinstalaciones y carga eléctrica de los equipos.

4.4.4. Consideraciones Específicas para la Elaboración de los estudios básicos.

Para la elaboración de los Estudios Básicos se contempla la necesidad de ejecutar el Levantamiento Topográfico, el Estudio de Mecánica de Suelos - Geotécnicos, y de estudio de refracción sísmica, debiéndose evaluar y tomar en cuenta, si, el estudio de Pre-inversión cuenta con Levantamiento Topográfico y Estudio de Suelos preliminares, de manera tal, que permitan a los postores mejorar sus propuestas técnico-económicas de la Elaboración del Estudio Definitivo de ser el caso.

Asimismo, los Estudios Básicos contemplan la elaboración de un Informe Ambiental que produce este proyecto en la zona, diseño de mezclas y/o certificaciones del tipo de concreto a emplear y análisis de agregados para el concreto, estudios hidrogeológico e hidrológico, diagnóstico arqueológico, gestión de CIRAS y plan de monitoreo arqueológico para implementarse en la etapa de ejecución de obras, entre otros. Contempla, además, la gestión, seguimiento y obtención del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios en la Municipalidad correspondiente, el que deberá ser gestionado oportunamente iniciado el servicio de consultoría, cuyos alcances deberán ser tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico, deberá gestionarse y obtenerse a la vez los planos de zonificación urbana, donde se determine la lotización y las secciones viales contiguas al terreno asignado para la construcción de la SEDE CENTRAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE

3 El Informe Ambiental estará a cargo del CONSULTOR.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

JAÉN así como, la factibilidad de suministro y punto de alimentación de los servicios de energía eléctrica de media tensión debidamente aprobado por la concesionaria, comunicaciones, agua y desagüe, gas, petróleo, entre otros servicios y/o certificaciones que requiera el proyecto, ante las entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR debe realizar los trámites y gestiones ante las empresas prestadoras de servicios de manera oportuna con la finalidad de no alterar las fechas programadas de entrega del Estudio Definitivo, Equipamiento y Mobiliario.

EL CONSULTOR deberá realizar un estudio de campo y elaborar un Informe Situacional, que deberá entregar junto al informe inicial del primer entregable conteniendo:

1. La inspección integral del terreno y la verificación in situ.
2. El Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, Planos de Habilitación Urbana (Lotización y Secciones Viales), expedido por la Municipalidad correspondiente.
3. las factibilidades de los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica, comunicaciones, y otros, expedida por las entidades y/o concesionarias correspondientes.
4. Evaluación e informe de los aspectos climatológicos y de las características de las vías de comunicación; así como, de la disponibilidad de materiales de construcción y su respectivo transporte.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR debe realizar los trámites y gestiones ante las empresas prestadoras de servicios de manera oportuna con la finalidad de no alterar las fechas programadas de entrega del Estudio Definitivo, Equipamiento y Mobiliario.

Estudios técnicos básicos a ser desarrollados:

Para el adecuado sustento técnico del Estudio Definitivo a ser elaborado, se ha considerado necesario el desarrollo de estudios técnicos básicos. Por consiguiente, EL CONSULTOR deberá desarrollar y presentar los siguientes estudios básicos:

1. Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación.
2. Estudio de Refracción Sísmica
3. Diseño de mezclas y/o certificaciones del tipo de concreto y análisis de agregados empleados para el concreto
4. Levantamiento Topográfico y Arquitectónico del terreno.
5. Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidrológico.
6. Estudio de Resistividad Eléctrica del terreno (DE CORRESPONDER)
7. Informe Ambiental
8. Estudio de Impacto Vial (DE CORRESPONDER)
9. Evaluación de riesgos por fenómenos naturales
10. Gestión de Riesgos en la planificación para la ejecución de obras
11. Plan de Monitoreo Arqueológico (DE CORRESPONDER)
12. Plan de Seguridad y Evacuación
13. Plan de Seguridad y Salud en Ejecución de obra

EL CONSULTOR al elaborar su propuesta económica deberá prever cualquier contingencia que pueda presentarse para realizar los estudios, ensayos, pruebas o inspecciones requeridas, siendo su responsabilidad las consideraciones tomadas.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

En el caso de que EL CONSULTOR tenga necesidad de realizar otros estudios Básicos complementarios, se deberán de realizar conforme a las normas vigentes que les sean aplicables. La eventual realización de estos estudios no altera el monto del contrato ni el plazo de entrega de los entregables. Asimismo, esta eventualidad deberá ser comunicada a LA ENTIDAD oportunamente, para su conocimiento y autorización.

LA ENTIDAD, brindará apoyo para obtener las facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR debe realizar los trámites y gestiones ante las empresas prestadoras de servicios de manera oportuna con la finalidad de no alterar las fechas programadas de presentación de los entregables, y de ser necesario la ENTIDAD coordinará con la Municipalidad de LIMA facilidades para el trabajo requerido.

4.4.4.1. Estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación

1) Objetivos:

Mediante este estudio Básico se busca el logro de los siguientes objetivos:

- o Obtención del Estudio de Mecánica de Suelos para fines de cimentación de edificaciones, el cual deberá cumplir los requisitos de contenido, forma y fondo que establece la Norma E.050 - 'Suelos y Cimentaciones', del Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma vigente).
- o Tomar conocimiento de las características y condiciones del suelo y subsuelo del TERRENO asignado para el PIP: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.; a fin de asumir parámetros básicos y referenciales para la propuesta de cimentación del proyecto de edificación y/o restauración a ser ejecutado. Asimismo, efectuar las recomendaciones del caso para el tratamiento al suelo para el mejoramiento de su capacidad portante.

Productos a Entregar

Productos: Estudio de Mecánica de Suelos para fines de cimentación de edificaciones, para el terreno del PIP: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.. Los estudios deben cumplir, necesariamente, los requisitos que establece la Norma E.050 - 'Suelos y Cimentaciones' del Reglamento Nacional de Edificaciones.

2) Número y Profundidad de las Exploraciones

El servicio debe ser realizado considerando las siguientes características:

- o El número de exploraciones se determinará de acuerdo con lo establecido en los Art. 13.5.4 y Art. 15.3 de la Norma E.050.
- o La profundidad de perforación de las exploraciones previstas, se determinará de acuerdo con lo establecido en el Art. 15, inciso c) de la Norma E.050; pero no podrá ser menor a 18.00 metros de profundidad, por lo que se deberá tener en cuenta lo establecido en el Art. 14.2. Aplicación de las Técnicas de Exploración de la Norma E-050. Dada la profundidad de exploración, se recomienda emplear perforaciones diamantinas para la extracción de las muestras del terreno, el número de sondajes serán 5.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o El estudio deberá cumplir con los requisitos de contenido, fondo y forma establecidos en la Norma E.050 - Suelos y Cimentaciones

Previsiones a Cargo de EL CONSULTOR

Se deberá tener en consideración lo siguiente:

- o Dada la profundidad de excavación requerida para la extracción de las muestras a extraer (Norma E-050, capítulo 2, Estudios, artículo 10, numeral 10.5, literal c) el personal de EL CONSULTOR deberá, en forma obligatoria y bajo responsabilidad exclusiva de éste, estar provisto y portar en todo momento los elementos y equipos de protección personal (EPP) mínimos necesarios: Casco, gafas, botas, guantes, uniforme, arneses, protección auditiva, etc., para la ejecución de las tareas en campo.
- o Las exploraciones deberán, en todo momento, ser realizadas bajo permanente dirección y supervisión del profesional responsable.
- o El servicio incluye las tareas de: movilización y desmovilización de equipos, herramientas y personal, la demolición de losas o pisos, las exploraciones, la toma de muestras, el relleno y compactación de las perforaciones (tapado), la reposición, la eliminación de excedentes, así como cualquier otra tarea necesaria para el servicio y para la restitución de los elementos de la infraestructura que se vean afectados durante las exploraciones.

3) Alcance del Estudio de Mecánica de Suelos con Fines de Cimentación.

El estudio requerido tiene carácter definitivo, y busca determinar las condiciones y características del suelo y subsuelo del predio en el cual se erige el PIP: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAÉN DE LA PROVINCIA DE JAÉN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.

EL CONSULTOR elaborará el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación tomando en cuenta, necesariamente, las consideraciones de las Normas Técnicas de edificaciones vigentes E.050 Suelos y Cimentaciones, E.020 Cargas y E.030 Diseño Sismo Resistente, todas incluidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes; así como en los demás requerimientos técnicos de LA ENTIDAD.

El estudio debe adecuarse a las necesidades específicas del proyecto, debiendo aumentar los alcances en cualquiera de sus ítems, si las condiciones encontradas lo exigen; sin embargo, se considera, como mínimo, los siguientes trabajos y aspectos:

Tareas a Desarrollarse⁴

- o Suministro, movilización y desmovilización de todos los Equipos y Herramientas necesarios al lugar de trabajo.
- o Contratación de personal de apoyo.
- o Demolición para excavación.
- o Excavación de calicatas, perforaciones manuales y/o mecánicas, método de ensayo de penetración estándar y extracción de muestras bajo la dirección y supervisión del profesional responsable del estudio
- o Relleno y compactación de las perforaciones.
- o Reposición de jardines y/o resane de pisos, según corresponda.
- o Eliminación de excedentes y limpieza del lugar de trabajo.

⁴El servicio incluye todas las pruebas, análisis y resanes que se requieran, no siendo responsabilidad de LA ENTIDAD ningún costo adicional por toma de muestras felices, omisiones o cualquier otro concepto que no sea expresamente autorizado.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Trabajo de Laboratorio: Ensayos requeridos por el artículo 10.5 de la Norma E.050.
- o Trabajo de Gabinete: Elaboración del Informe Técnico⁵ y Certificaciones correspondientes.
- o Obtención de las autorizaciones que correspondan para realizar los estudios

Trabajos de Campo

En el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación.

Para cumplir con el RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), deben realizarse pruebas de onda de corte (Retracción Sísmica) y de SPT, conforme se indica en la Norma E.030 Diseño Sismo resistente y la Norma E.050 Suelos y Cimentaciones y presentar el Informe Geotécnico donde debe manifestar los aspectos correspondientes:

- a. Introducción
- b. Descripción del Proyecto (memoria descriptiva)
- c. Objetivos
- d. Metodología
- e. Ensayos de Campo
- f. Ensayos de Laboratorio
- g. Geología
- h. Aspectos Sísmicos
- i. Presencia de Nivel Freático y/o Aguas Subterráneas
- j. Análisis de Resultados de Campo y Laboratorio
- k. Evaluación de la Capacidad Portante del Terreno en función del Sistema de Fundación Seleccionado (Diseño por Resistencia)
- l. Cálculo de asentamientos Esperados (Diseño por Rigidez)
- m. Conclusiones
- n. Recomendaciones
- o. Anexos

El Estudio debe realizarlo en Laboratorios de Mecánica de Suelos de prestigio, reconocido y acreditado, dicho informe debe estar firmado por un Ing. Civil colegiado según la Norma G.030 Sub Capítulo ICV del Ingeniero Civil del RNE.

4) Ensayos de Laboratorio

En el laboratorio se realizará los siguientes ensayos estándar, según corresponda, siguiendo las normas técnicas correspondientes: ⁶

- o Contenido de humedad.
- o Análisis de Granulometría.
- o Límite líquido, límite plástico, límite de contracción, índice de plasticidad (Límites de Atterberg).
- o Peso Específico Relativo de Sólidos.
- o Clasificación de suelos (SUCS).
- o Peso Volumétrico de Suelo cohesivo.
- o Proctor Modificado ASTM D-1557, MTC - E115
- o California Bearing Ratio ASTM D-1883, MTC - E132, o
- o Análisis químico de agresividad del suelo.
- o Análisis químico de agresividad del agua (Cuando exista napa, freática),
- o Densidad
- o Corte Directo.
- o Ensayo para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.

⁵ Según los alcances establecidos en el Artículo 12° de la Norma E.030 - Suelos y Cimentaciones del RNE.

⁶ Según los alcances mínimos establecidos en el Artículo 10.5° de la Norma E.050-Suelos y Cimentaciones del RNE.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Análisis

Se realizará el análisis de estabilidad de taludes (parámetros necesarios), a fin de determinar la seguridad estructural de las edificaciones y obras proyectadas.

Se realizará el análisis de posibles calzaduras en los terrenos colindantes y/o edificaciones existentes, de tal manera de garantizar la seguridad estructural de las edificaciones existentes, así como las proyectadas.

Deberá analizar y evaluar el tipo de suelo con fines de cimentación y estabilidad de taludes, así mismo, recomendar el tipo de cimentación y muro de contención, considerando la propuesta arquitectónica y de ser el caso el tratamiento al suelo para el mejoramiento de su capacidad portante.

Entregable

EL CONSULTOR presentará el siguiente producto, que contendrá como mínimo, según la Norma E.050 'Suelos y Cimentaciones' del RNE, lo siguiente:

Tabla N° 11, Contenido mínimo entregable EMS:

Ítem	Descripción
1	o Ensayos de laboratorio de propiedades físicas de los suelos.
2	o Ensayos de laboratorio de propiedades mecánicas de los suelos.
3	o Ensayos de laboratorio de propiedades químicas de los suelos.
4	o Registros de exploración de campo.
5	o Plano de ubicación de calicatas.
6	o Perfil estratigráfico.
7	o Informe Técnico?, incluirá: <ul style="list-style-type: none">• Generalidades<ul style="list-style-type: none">✓ Objetivo del Estudio.✓ Ubicación y Acceso a la Zona de Estudio.✓ Características del Proyecto.✓ Geología General y Local.✓ Geomorfología✓ Fenómenos de Geodinámica Externa.✓ Zonificación sísmica y parámetros.✓ Hidrología e Hidrografía.• Exploración de campo<ul style="list-style-type: none">✓ Trabajos de Campo.✓ Muestreo y registro de Exploración.• Ensayos de laboratorio<ul style="list-style-type: none">✓ Granulometría.✓ Clasificación de Suelos.✓ Contenido de humedad.✓ Límites de Atterberg (LL, LP, IP).✓ Análisis químico de agresividad del suelo: sales totales, cloruros y sulfatos✓ Peso Unitario.✓ Densidad.✓ Ensayos para determinar los parámetros mecánicos según tipo de suelo.

? En concordancia con el Artículo 12° de la Norma E-050-Suelos y Cimentaciones del RNE.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 "AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ensayos especiales. ✧ Caracterización geotécnica de la cimentación <ul style="list-style-type: none"> ✓ Perfil Estratigráfico. ✓ Nivel Freático ✓ Nivel de Cimentación (Df) ✧ Análisis de cimentación <ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidad Admisible de Carga. ✓ Cálculo de Asentamientos totales. ✓ Análisis de colapsabilidad y/o licuefacción del suelo y/o expansividad (en caso se encuentren condiciones geotécnicas de suelo desfavorables, según los Artículos 29°, 31° o 32° de la norma E.050). ✓ Parámetros de empuje lateral de Tierras. ✓ Recomendaciones para pisos interiores, losas y veredas. ✓ Recomendaciones para el diseño de calzaduras o muro anclado, en caso se requiera. ✓ Conclusiones y recomendaciones (Incluir resumen de las condiciones de cimentación según Artículo 12° (12.1.a) de la norma E.050; así como, el Factor de suelo y período de suelo según Artículo 12° (12.1.h) de la norma E.050). ✓ Tablas o Anexos. ✧ Otros <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ensayos de Laboratorio Originales (realizados en laboratorios autorizados por INDECOPI o en Instituciones públicas de reconocido prestigio como Universidades, Ministerios e Instituciones de formación técnica). ✓ Perfiles Estratigráficos de las Calicatas ✓ Ensayo de Refracción Sísmica MASW - 30 metros ✓ Microtremor en el Terreno 10 ✓ Cálculos de la Capacidad Portante ✓ Álbum fotográfico (con vistas de excavación, inspección y tapado de cada calicata. Debe estar debidamente referenciada). ✓ Certificado de calibración de los equipos del laboratorio. ✓ Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante la Entidad y de la Supervisión. ✓ Copia simple del certificado de habilidad profesional. ✧ Planos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ubicación georreferenciada (UTM) de las calicatas en un plano de ubicación del terreno, debidamente acotada, de manera tal que permita ubicar su posición con respecto a un hito topográfico o edificación existente. Escala 1/100 a 1/200. ✓ Perfil estratigráfico por punto investigado. ✓ Perfil longitudinal (mln.01) y perfil transversal (mln.01) que muestre la estratigrafía de más de un punto de investigación y la profundidad de desplante Df.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
	Se anexarán los certificados originales de los ensayos y pruebas realizadas.

4.4.4.2. Estudio de Refracción Sísmica.

El ensayo de refracción sísmica es un método de exploración geofísica que permite determinar la estratigrafía del subsuelo en forma indirecta, basándose en el cambio de las propiedades dinámicas de los materiales que lo conforman. Este método consiste en la medición de los tiempos de viaje de las ondas de compresión (Ondas P) generadas por una fuente de energía impulsiva a unos puntos localizados a distancias predeterminadas a lo largo de un eje sobre la superficie del terreno.

El Estudio de refracción Sísmica, deberá estar en función a lo establecido en:

- o NTP 339.157:2001 (revisada el 2015) SUELOS. Guía normalizada para el uso del método de refracción sísmica en la investigación del subsuelo. 1ª Edición Reemplaza a la NTP 339.157:2001.
- o NORMA TÉCNICA E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE" y su modificatoria.
- o El ensayo de refracción sísmica se ejecuta en base a lo que determina la normativa internacional ASTM D 5777-95

Los estudios de refracción sísmica comprenderán como básico lo siguiente:

- o Determinar las velocidades de las ondas compresionales (Vp).
- o Determinar las velocidades de las ondas de corte (Vs).
- o Determinar la profundidad y estado de la roca basal.
- o Caracterización dinámica de los suelos.
- o Calcular los módulos elásticos del subsuelo conocidos como módulo de Young (E), módulo de Corte (G) y relación de Poisson (ν).
- o La cantidad de refracción sísmica será de 300 ml equivalentes a 4 líneas

1) Actividades

- o Generación de 01 documento de estudio técnico que corresponderá a la zona del proyecto. Donde se realizará el Procesamiento e Interpretación de los Datos y Secciones Geo - Sísmicas de la zona de intervención.
- o La ubicación de las líneas geo sísmicas para la elaboración de los estudios de Refracción sísmica, plasmadas en un plano.
- o Establecer los perfiles estratigráficos de los materiales de fundación, en función a sus velocidades de propagación de Ondas y/o sus características dinámicas en cada sector priorizado.
- o Determinar perfiles Geo -Sísmicos obtenidos en los ensayos para cada sector priorizado
- o Indicar profundidad de material relacionado a los movimientos en falla en cada sector priorizado.
- o Obtener el perfil de velocidades de compresión del suelo.
- o Identificar y caracterizar de manera indirecta la estratigrafía y profundidad del sustrato hasta una profundidad mínima de 20 metros.
- o Determinar las propiedades geodinámicas del sub suelo.

2) Contenido mínimo del informe de refracción sísmica.

EL CONSULTOR presentará el siguiente producto, que contendrá como mínimo, lo siguiente:

Tabla N° 12, Contenido mínimo entregable Refracción Sísmica:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
1	o Introducción ✓ Antecedentes ✓ Objetivo del Estudio ✓ Ubicación de la zona de estudio ✓ Accesibilidad
2	o Descripción del Principio y Método ✓ Principio del Método de refracción sísmica
3	o Equipo Utilizado ✓ Generalidades ✓ Características del Equipo utilizado ✓ Especificaciones Técnicas del Equipo
4	o Procedimientos de Trabajo de Campo ✓ Sectores con Levantamiento Geofísico: refracción sísmica ✓ Método de Ensayo de Refracción sísmica
5	o Procesamiento e Interpretación de Datos y Secciones Geo - Sísmicas. ✓ Generalidades ✓ Perfiles Geo - Sísmicos obtenidos con Refracción sísmica. ✓ Resultados del Ensayo de Refracción Sísmica en los Sectores Críticos evaluados
6	o Conclusiones y Recomendaciones Finales
7	o Interpretación de los resultados
8	o Parámetros Dinámicos del Terreno

4.4.4.3. Diseño de mezclas y/o certificaciones de concreto y análisis de agregados empleados en el concreto.

A fin de conocer las características y propiedades del concreto y agregados empleados en su elaboración se requiere del diseño de mezclas y/o certificaciones y análisis de agregados para los diversos tipos de concretos propuestos en el desarrollo de estudio definitivo del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995. ,

a. Ensayos de laboratorio

Para determinar las características y calidad de concreto y agregados, con las muestras obtenidas durante los trabajos de investigación se ejecutarán los ensayos siguientes:

Tabla N° 13, Ensayos y/o certificaciones para diseño de mezcla y análisis de agregados de concreto:

Ítem	ENSAYO	NORMA
01	Diseño de Mezclas (para concreto, $f_c=350$, 280, 210, 175, 140 kg/cm ² , etc.)	ACI 211
02	Humedad natural	ASTM D-2216
03	Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D-422
04	Material que pasa la Malla N° 200	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

05	Límite Líquido	ASTM D-4318
06	Límite Plástico	ASTM D-4318
07	Índice de Plasticidad	ASTM D-4318
08	Clasificación SUCS	ASTM-D-2487
09	Proctor Modificado	ASTM-D-1557
10	Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas	ASTM D-4791
11	Porcentaje de partículas con una y dos Caras de Fractura	ASTM D-5821
12	Porcentaje de Absorción Agregado Grueso	ASTM C-127
13	Porcentaje de Absorción Agregado Fino	ASTM C-128
14	Equivalente de Arena	ASTM D-2419
15	Impurezas Orgánicas	
16	Pesos volumétricos	ASTM C-29
17	Peso Específico	ASTM D-854
18	Durabilidad (agregado grueso y fino)	ASTM C-88
19	Abrasión "Los Angeles"	ASTM C-131
20	Sales Solubles Totales	
21	Contenido de Sulfatos	
22	Contenido de Cloruros	

Precisar que dichos ensayos y diseño de mezclas pueden ser reemplazados por certificados de calidad, seguridad y eficiencia de acuerdo a las normas internacionales de normalización o estandarización. En ellas se deben consignar los informes respectivos en los que se señalen mínimamente:

- Referencia.
- Solicitante.
- Dosificación de los componentes del concreto
- Granulometría de los agregados
- Ensayo de las propiedades físicas del agregado
- Ensayo de las propiedades químicas del agregado
- Ensayos químicos del agua
- Certificado de calidad del cemento
- Certificado de calidad del aditivo
- Ficha técnica del aditivo.

4.4.4.4. Levantamiento topográfico y geotécnico

1) Objetivo

Mediante este Estudio Básico se pretende el logro de los siguientes objetivos:

- o Obtener el levantamiento topográfico del predio que ocupa el PIP: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Obtener la planimetría y altimetría de los componentes al recinto interno y a nivel de vértices y perímetro del volumen de las edificaciones existentes; y de las vías y senderos internas y externas colindantes al terreno señalado para el PIP, para determinar la posición exacta y geo-referenciada, enlazada a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional en el Sistema Geocéntrico UTM Oficial Zona 18.
- o Obtención de los planos de distribución arquitectónica integral de las edificaciones.

Productos a Entregar

Producto: Levantamiento Topográfico y Arquitectónico del terreno del PIP: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** CON CUI 2661995.

Previsiones a Cargo de EL CONSULTOR

Se deberá tener en consideración lo siguiente:

- o El personal de EL CONSULTOR deberá, en forma obligatoria y bajo responsabilidad exclusiva de éste, estar provisto y portar en todo momento los elementos y equipos de protección personal (EPP) mínimos necesarios: Casco, gafas, botas, guantes, uniforme, ameses, protección auditiva, etc., para la ejecución de las tareas en campo.
- o El levantamiento topográfico deberá, en todo momento, ser realizado bajo permanente dirección y supervisión del profesional responsable.
- o El servicio incluye las tareas de: movilización y desmovilización de equipos, herramientas y personal, así como la reposición de los elementos de la infraestructura que se vea afectada a consecuencia del servicio.

2) Alcance del Levantamiento Topográfico y Arquitectónico

EL CONSULTOR deberá efectuar el levantamiento topográfico del terreno asignado para el pre dimensionamiento del parte arquitectónico de la edificación, correspondiente al PIP: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** CON CUI 2661995..

Tareas a Desarrollarse

El levantamiento debe realizarse en coordenadas UTM con datum WGS 84.

Levantamiento topográfico de las obras a ejecutar, tomando como referencia lo existente en el área del proyecto y anexando las ampliaciones actuales y futuras

Reconocimiento de campo

- a. Se realizará el respectivo reconocimiento de campo, para definir las actividades y estrategias de trabajo efectuar que conduzca a obtener el resultado óptimo de acuerdo a los requerimientos técnicos exigidos.
- b. Toma de vistas fotográficas que deberán ser comentadas.
- c. El levantamiento debe realizarse en coordenadas UTM con datum WGS 84.
- d. Se realizará una poligonal de apoyo topográfica. Los vértices de la poligonal de apoyo serán marcados y/o monumentados, considerando las exigencias y limitaciones de la zona en estudio, con fierro corrugado u otro material adecuado sobre base de concreto o pintados sobre superficie de concreto pre existente con pintura de alto tránsito que asegure su conservación.

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN**

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- e. Reporte de Post-Proceso de Línea de Base GPS Diferencial, las Fichas de Valores de los 02 puntos de control geodésico y de la ERP Base de Orden "O" del Instituto Geográfico Nacional, el cálculo de la poligonal de Apoyo.
- f. Para el control vertical del proyecto deberá monumentarse obligatoriamente 02 Bench Mark (BM), ubicándolos, de preferencia, en el interior del terreno de emplazamiento del proyecto, en un lugar que no sufra modificaciones, de manera que perdure y sea poco probable su eliminación. Estos BMs auxiliares del proyecto deben estar georreferenciados en coordenadas UTM y enlazados a los puntos de control geodésico y además tendrán que estar referidos a la Red de Nivelación Nacional que constituye la Red Geodésica Vertical Oficial, la que tiene como superficie de referencia el nivel medio del mar, conformada por marcas de cota fija o Bench Mark (BM oficial IGN) distribuidos dentro del ámbito del territorio nacional. Para su documentación se construirá con concreto $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$, de 20cm x 20cm x 40 cm de profundidad, colocándole una plancha de bronce tipo registro de 4", en el cual estará indicado el BM.
- g. Las coordenadas de posición y elevaciones de la poligonal de apoyo deben ser compensadas y ajustadas, para así minimizar los errores de cierre angular y altimétrico; considerando el uso de equipos topográficos Estación Total como mínimo.
- h. Se empleará la estación total para obtener la altimetría de los detalles del área de estudio, con el fin de poder interpolar curvas de nivel a una equidistancia entre las curvas de 0.25m.
- i. El levantamiento plan métrico se efectuará con la estación total, empleando el método de radiación a partir de los vértices de la poligonal de apoyo topográfico, y los puntos de control auxiliares necesarios establecidos.
- j. Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie interior del terreno, tal como los de la edificación existente: distribución interna, dimensiones de todos sus elementos estructurales existentes: cimentaciones, columnas, placas, vigas, techos; así como también muros, tabiques, puertas, ventanas, muebles, fijos, acabados, etc., muros perimétricos existentes, detalles de rampas, escaleras, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, medidores de servicios básicos existentes, cajas de agua, cajas de desagüe, buzones eléctricos, telefónicos o de alcantarillado, postes, antenas, tanques elevados, cisternas, losas exteriores, cunetas de drenaje y otros relevantes necesarios para el desarrollo del Estudio definitivo del proyecto y la elaboración del expediente técnico de demolición.
- k. Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie del entorno externo accesibles y colindantes al terreno, calles inmediatas, tales como: muros perimétricos existentes, vértices superficiales de volumen de edificaciones, detalles de vías de acceso, rampas, escaleras, escalinatas, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, cajas de agua, cajas de desagüe, buzones eléctricos, telefónicos o de alcantarillado, muros bajos, cercos, barandales, postes, antenas, tanques elevados, cisternas, losas exteriores, cunetas de drenaje y otros relevantes necesarios para el desarrollo del Estudio definitivo, debiéndose contar con toda información que especifique ubicación y cotas pertenecientes a redes existentes.
- l. El número de puntos y estaciones, el levantamiento, debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos por necesidad se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas

- m. El cerco perimétrico y/o los linderos de la propiedad en estudio, y los vértices del terreno deberán ser replanteados en campo de acuerdo a la información proporcionada oportunamente.
- n. Ubicación de los servicios básicos, suministro eléctrico, redes eléctricas, redes de agua y desagüe, comunicaciones y otros.
- o. Planos a escalas diversas (según el tipo de plano), planta, cortes, y del perfil del terreno; plano de infraestructura existente (plantas, elevaciones y cortes), de la red de agua y desagüe (interior y exterior), de la red de eléctrica (interior y exterior), redes exteriores públicas alrededor del terreno (de planta y perfiles).

Identificación de redes de servicios básicos.

- o Comprende la exploración, identificación, descripción, evaluación y replanteo de las redes públicas y de las conexiones domiciliarias existentes, referidas a los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica, telefonía y comunicaciones. Se deberán identificar gráficamente las redes, cajas de registro, buzones, postes y demás componentes a los cuales se podrán conectar las nuevas edificaciones proyectadas.
- o Se indicará su estado operativo, describiendo los diámetros, calibres, materiales, sistemas, demandas, capacidades, etc. Se presentará la documentación de sustento incluido el análisis, las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se incluirá un anexo fotográfico que permita visualizar la situación expuesta.
- o En el caso de existir pozos, tanques, cisternas, etc., indicar su profundidad, diámetro, capacidad, nivel, etc. Precizando su ubicación exacta dentro del terreno. Se adjuntará vistas fotográficas de los servicios encontrados de manera tal que se visualice el estado y ubicación de los mismos de ser el caso.
- o La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (planos, esquemas, etc.). El informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

Agua Potable:

Se identificará o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de abastecimiento de agua. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, pozo, manantial, lluvia, etc.), la ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del abastecimiento, la existencia de medidor, el diámetro de la tubería de acometida, los sistemas alternativos de suministro, etc. Así mismo se aportará cualquier otra información complementaria. Así mismo de existir reservorios de agua potable, se describirán sus capacidades y estado de conservación y operación. Se expondrá también sobre los equipos de bombeo existente.

Desagüe:

Se identificará o descartará la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de desagüe. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, pozo de percolación, acequia, etc.). La ubicación exacta por la cual sale del terreno, diámetro de la tubería de evacuación, pendiente, los sistemas alternativos de evacuación, etc., así como cualquier otra información complementaria: Buzones, acequias, etc.

En el caso de que la evaluación corresponda a una edificación existente y de existir letrinas, cámara de recolección de desagüe, tanque séptico, pozos de percolación o drenes, se describirá sus capacidades y estado



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

de conservación y operación. Se expondrá también sobre los equipos de bombeo existentes.

Energía Eléctrica:

Se identificará o descartará la existencia de redes o conexiones de suministro eléctrico en media o baja tensión. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, generador eléctrico, fuentes alternativas, etc.), la ubicación y tipo de la subestación, tableros de distribución, medidor, el tipo de suministro (monofásico, trifásico), el tipo de acometida (aérea, subterránea), los sistemas alternativos de alumbrado, etc. Así como cualquier otra información complementaria.

Así mismo, de existir, grupos electrógenos, pozos a tierra, pararrayos, etc. Se describirán sus capacidades y estado de conservación y operación.

Telefonía y Comunicaciones:

Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y públicas de telefonía, la ubicación exacta de la acometida en el terreno, el tipo de acometida (aérea, subterránea), etc., Así como cualquier otra información complementaria. Asimismo, de existir sistema de comunicación radial, se describirá las características y estado de conservación y operación de las antenas, celdas solares, baterías, etc.

Establecimiento de la Poligonal de Apoyo Topográfico

- o Se establecerá una poligonal de apoyo topográfico, que será calculada, alcanzado el cuadro respectivo en el Informe Técnico.
- o Los vértices de la poligonal de apoyo serán marcados y/o monumentados, considerando las exigencias y limitaciones que se considere en la zona en estudio, con fierro corrugado u otro material adecuado, y pintados de color amarillo (si lo es permitido).
- o Se marcarán o monumentarán estratégicamente la poligonal principal de apoyo, que será nivelada geométricamente con el equipo topográfico Nivel de Ingeniero, en base a la cota de los BMs Oficiales del IGN, elevación geoidal o cota de buzón de alcantarillado de vía colindante.
- o Esta poligonal será nivelada por el método geométrico con un nivel de ingeniero que contará como mínimo con una precisión de +/- 1 mm.
- o Las coordenadas de posición y elevaciones de la poligonal principal de apoyo deben ser compensadas y ajustadas, para así minimizar los errores de cierre angular y altimétrico; considerando el uso de equipos topográficos Estación Total y Nivel de Ingeniero respectivamente.

Levantamiento Altimétrico

- o Las cotas de los Bench Mark (BM) de la poligonal topográfica de apoyo, deberán ser niveladas geométricamente con equipo topográfico nivel de ingeniero.
- o De no encontrarse BMs de la Red de Nivelación Nacional del IGN cerca de la zona del proyecto, previa coordinación y aprobación de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), se podrá emplear la altura geoidal resultante de un punto, procesado con el modelo geoidal EGM96 o EGM2008.
- o Otra alternativa aceptable es considerar la cota de buzón de desagüe que se encuentre en la vía externa colindante, la misma que es administrada por SEDAPAL.
- o Se empleará la Estación Total o GPS diferencial para obtener la altimetría de los detalles del área del recinto en estudio, con el fin de poder interpolar curvas de nivel a una equidistancia entre las curvas de un (0.5) metro.
- o Se adjuntará en el Informe del servicio la libreta de campo de la nivelación geométrica de los Puntos de Control Topográfico de la poligonal de apoyo, adjuntándose también la ficha técnica del BM, de ser el caso.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Para el control vertical del proyecto deberá monumentarse obligatoriamente dos (02) Bench Mark (BM), ubicándolos, de preferencia, en el interior del terreno de emplazamiento del proyecto, en un lugar que no sufra modificaciones, de manera que perdure y sea poco probable su eliminación. Estos BMs deberán estar georreferenciados en coordenadas UTM y enlazados a los puntos de control geodésico. Para su documentación se construirá con concreto $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$, de $20\text{cm} \times 20\text{cm} \times 40 \text{ cm}$ de profundidad, colocándole una plancha de bronce tipo registro de 4", en el cual estará indicado el BM.
- o Las curvas de nivel serán equidistantes cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere que las curvas sean cada 0.20 m. Los puntos topográficos se mantendrán en el plano, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 5 m.
- o Se adjuntará en el Informe del servicio copia de la libreta de campo o el archivo digital de la nivelación geométrica de los Puntos de Control Topográfico de la poligonal de apoyo, adjuntándose también la ficha técnica del BM, de ser el caso
- o También se identificará los buzones cercanos al ámbito del proyecto y se tomará la cota de tapa y fondo de los buzones de un mínimo de dos buzones.

Levantamiento Planimétrico

- o El levantamiento planimétrico se efectuará con la Estación Total, empleando el método de radiación y de considerarlo también se podrá emplear el GPS diferencial de doble frecuencia usando la técnica de levantamiento cinemático en tiempo real (RTK), a partir de los vértices de la poligonal de apoyo topográfico, y los puntos de control auxiliares necesarios establecidos.
- o Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie del entorno interno y externo accesibles colindantes a los establecimientos y/o terrenos, tales como: muros perimétricos de límite existente, vértices superficiales de volumen de edificaciones, vías de acceso, rampas, escaleras, escalinatas, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, cajas de agua, cajas de desagüe, buzón eléctrico, buzón telefónico, buzón de alcantarillado, muros bajos, cercos, barandales, postes; y otros relevantes necesarios al estudio del Proyecto.
- o Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie del entorno externo accesibles y colindantes al terreno, calles inmediatas, tales como: muros perimétricos existentes, vértices superficiales de volumen de edificaciones, detalles de vías de acceso, rampas, escaleras, escalinatas, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, cajas de agua, cajas de desagüe, buzones eléctricos, telefónicos o de alcantarillado, muros bajos, cercos, barandales, postes, antenas, tanques elevados, cisternas, losas exteriores y otros elementos relevantes necesarios para el desarrollo del Estudio definitivo, debiéndose contar con toda información que especifique ubicación y cotas. Este levantamiento deberá realizarse en un radio mínimo de 200 metros alrededor del predio.
- o El número de puntos y estaciones del levantamiento debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo y se eviten errores. En algunos casos por necesidad se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas
- o El cerco perimétrico y/o los linderos de la propiedad en estudio, y los vértices del terreno deberán ser replanteados en campo de acuerdo a la información proporcionada oportunamente

Posicionamiento GPS DIFERENCIAL en 02 Puntos de Control



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o La determinación de puntos de control geodésico se debe desarrollar en base a los lineamientos del "Proyecto de Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos" del Instituto Geográfico Nacional (IGN).
- o Se deberán colocar como mínimo dos (2) puntos de control geodésico, que serán sustentados en el Reporte de post-proceso de línea base. El tiempo de observación para cada uno de los puntos de control será de 02:00 horas como mínimo. De acuerdo al Reglamento Nacional Catastral actual es 30 minutos, más 2 minutos por cada kilómetro de distancia del punto geodésico o ERP base del IGN.
- o Estos dos (2) puntos de control geodésico formarán parte o serán amarradas a la poligonal de apoyo topográfica.
- o Se utilizará como Punto Base de enlace geodésico, aquellos que pertenecen a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional - REGGEN, teniendo en cuenta los estándares de precisión geométrica de la Tabla 1 del Proyecto de Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos, utilizando para el caso como mínimo puntos de Orden "B".
- o Se deberá utilizar equipos GPS Diferencial de Doble Frecuencia, realizando la toma de datos mediante el método estático, recomendándose usar una configuración de máscara de elevación de 13°, intervalos de grabación de 10" como máximo y un PDOP menor a 5.
- o Se presentará en el Informe del servicio las Fichas de Valores de los puntos de control geodésico, que serán elaboradas de acuerdo al modelo del IGN (formato referencial), firmadas por el profesional encargado proveedor del servicio.

Levantamiento General.

- o Ubicación y localización de la edificación.
- o Planta General de la infraestructura existente, por pisos (Incluye techos). Se deberá indicar gráficamente (achurado) cuales edificaciones son originales y cuales adicionados. De ser el caso.
- o Cortes Generales transversales y longitudinales de la infraestructura existente en el predio a desarrollar el PIP. Se deberá indicar gráficamente (achurado) cuales ambientes o elementos son originales y cuales adicionados.
- o Elevaciones Generales de la infraestructura existente, todos los frentes. Se deberá indicar gráficamente. Cuadro General de Áreas.
- o Registro fotográfico que incluya las tomas del terreno asignado, así como de las calles circundantes donde está ubicado el inmueble, que permita la lectura del perfil urbano. Documentos de propiedad.†
- o Levantamiento arquitectónico por planta de cada edificación (incluye techos, terrazas, azoteas y sótanos) Debidamente acotado.
- o Definición de la cota o nivel de piso de cada planta.
- o Definición de usos de los ambientes. Codificación de ambientes.
- o Definición de áreas útiles por ambiente, piso y edificación.
- o Indicación de vanos (Tipos y dimensiones)
- o Secciones o cortes transversales y longitudinales de cada edificación. Acotadas
- o Elevaciones o fachadas de cada edificación (Todas).
- o Anexo fotográfico comentado.

Contenido del Levantamiento Topográfico y Arquitectónico

- o Memoria Descriptiva.
- o Panel Fotográfico comentado.
- o Modelado de Topografía e infraestructura Existente, a partir del cual será extraído las gráficas (planos)

† Los documentos de propiedad podrán ser coordinados y solicitados ante la Dirección de Estudios de Previa Nacional (MPJ).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Plano de Ubicación y Localización; a escala conveniente de acuerdo a las especificaciones técnicas nacionales predial catastral.
- o Plano Perimétrico. Indicando linderos, colindancias, perímetro y ángulos.
- o Plano Topográfico General. Los planos deben presentarse en el Datum Oficial WGS84 y PSAD56, proyección UTM, zona 18.
- o Planos de distribución arquitectónica de edificaciones existentes dentro del inmueble asignado para la nueva SEDE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN. Plantas de conjunto y por edificación (Plantas por piso DE CORRESPONDER) A escala 1/100 o 1/200 o 1/250 o las que en coordinación con la supervisión se consideren la más apropiada.
- o Cuadro de áreas: Terreno asignado y libre.
- o Reporte de postproceso de Línea Base GPS Diferencial, las Fichas de Valores de los 02 puntos de control geodésico y de la ERP Base de Orden "O" del Instituto Geográfico Nacional, el cálculo de la poligonal de apoyo.
- o Libreta de campo, en Excel, con el cálculo de la nivelación geométrica de los Puntos de Control de la Poligonal Principal Topográfica.
- o Certificado de calibración de los equipos topográficos y geodésicos empleados.
- o Planta General de la infraestructura propuesta. Se deberá indicar gráficamente según lo indicado en el estudio de Pre Inversión y el proyecto arquitectónico ganador del proceso. A escala 1/100 o 1/200 o 1/250 o las que en coordinación con la supervisión se consideren la más apropiada.
- o Las edificaciones existentes, monumentales y no monumentales, deberán ser identificadas numéricamente (por tipo, etc.). La identificación será replicada en todos los planos que corresponda.
- o Planta Plot Plan. A escala 1/100 o 1/200 o 1/250 o las que en coordinación con la supervisión se consideren la más apropiada.
- o Cortes Generales de las edificaciones existentes (DE CORRESPONDER), transversales y longitudinales. Se deberá indicar gráficamente A escalas 1/100, 1/200 o 1/250 o las que en coordinación con la supervisión se consideren la más apropiada.
- o Elevaciones Generales del PREDIO seleccionado, todos los frentes. Se deberá indicar gráficamente. A escala 1/100 o 1/200 o 1/250 o las que en coordinación con la supervisión se consideren la más apropiada.

Entregable

EL CONSULTOR presentará el siguiente producto, que contendrá como mínimo: Levantamiento Topográfico y Arquitectónico e Informe Técnico Topográfico en original y copia que contendrá como mínimo:

Tabla N° 14, Contenido mínimo entregable Levantamiento Topográfico y Arquitectónico:

Item	Descripción
1.0	<ul style="list-style-type: none"> o Memoria descriptiva ✓ Antecedentes ✓ Objetivo del estudio ✓ Ubicación y Accesibilidad al terreno ✓ Descripción del terreno existente ✓ Descripción de las edificaciones existentes, en caso corresponda. ✓ Descripción de los servicios básicos existentes, en caso corresponda (Agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía, etc.).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Especificaciones Técnicas de los Equipos Empleados. Certificado de calibración del equipo topográfico utilizado (copia legalizada).
2	<ul style="list-style-type: none"> o Metodología empleada. ✓ Trabajo de Campo • Trabajo de Gabinete
3	<ul style="list-style-type: none"> o Datos Técnicos del predio existente ✓ Área del Terreno ✓ Perímetro ✓ Vértices, ángulos y lados del terreno ✓ Linderos y medidas perimétricos ✓ Servicios Básicos Existentes: agua, alcantarillado, energía eléctrica, etc. ✓ Planos de ubicación de la red matriz, buzones y red trifásica • Conclusiones y Recomendaciones
4	<ul style="list-style-type: none"> o Panel Fotográfico comentado.
5	<ul style="list-style-type: none"> o Planos topográficos: ✓ Plano Topográfico General. Curvas de nivel. Puntos topográficos. Vértices. Ángulos. Coordenadas UTM. Graficar las curvas de nivel cada 0.50 o cada 0.1 m de acuerdo a si el terreno es plano o presenta pendiente. Indicar y monumentar en campo (bitos) los Benchs Marks utilizados con coordenadas UTM con cotas absolutas, asimismo con coordenadas de acuerdo a los planos archivados de Registros Públicos: gestión que deberá ser asumida por el Contratista. ✓ Plano Perimétrico. Áreas, perímetro, colindancias, vías. ✓ Plano de Ubicación y Localización; a escala conveniente de acuerdo a las especificaciones técnicas nacionales predial catastral. ✓ Plano comparativo del terreno. Diferenciando los límites de propiedad del terreno existente y del terreno según la Partida Registral. Achurando las áreas no coincidentes. ✓ Identificar interferencias existentes como buzones, medidores de agua y luz, postes, semáforos, tanques elevados, cisternas, árboles, cercos verdes, ancho de vía, bermas, u otros elementos existentes. ✓ Plano de Secciones Transversales y Longitudinales (02 por cada eje) que consideren las edificaciones existentes, de corresponder, y los perfiles longitudinales de cada lado perimetral del terreno a intervenir indicando los anchos de vías y las interferencias existentes
6	<ul style="list-style-type: none"> o Reporte de post-proceso de Línea Base GPS Diferencial, las Fichas de Valores de los 02 puntos de control geodésico y de la ERP Base de Orden "O" del Instituto Geográfico Nacional, el cálculo de la poligonal de apoyo.
7	<ul style="list-style-type: none"> o Libreta de campo, en Excel, con el cálculo de la nivelación geométrica de los Puntos de Control de la Poligonal Principal Topográfica.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
8	o Certificado de calibración de los equipos topográficos y geodésicos empleados.
9	o Un (01) CD con el Informe Técnico Topográfico (en Word y Excel), con la data topográfica en formato csv y dwg, sistema de proyección de coordenadas UTM y en el Sistema Geocéntrico WGS84 Oficial y PSAD56.
10	o Copia de Puntos Geodésicos de cota de BM oficial (IGN), de corresponder.
11	o Partida Registral del Terreno.
12	o Puntos topográficos en formato Excel (archivo digital), nivelación Topográfica desde el punto de cota fija (BM oficial) a los BMs.
13	o BMs de la zona estudiada (monumentar BMs, cada BM deberá llevar inscrita la cota nivelada).
14	o Planos de infraestructura existe dentro terreno asignado <input checked="" type="checkbox"/> Planta General de las edificaciones existentes. <input checked="" type="checkbox"/> Plot Plan. <input checked="" type="checkbox"/> Cortes Generales de las edificaciones existentes. <input checked="" type="checkbox"/> Elevaciones Generales de las edificaciones existentes. <input checked="" type="checkbox"/> Planos del levantamiento arquitectónico <input checked="" type="checkbox"/> Plantas de distribución interna de cada edificación, por piso (de corresponder). <input checked="" type="checkbox"/> Secciones o Cortes de las edificaciones. <input checked="" type="checkbox"/> Fachadas o Elevaciones de las edificaciones. <input checked="" type="checkbox"/> Plantas de techos de edificación existente.
15	o Cuadro General de Áreas por zonas, edificios y plantas.
16	o Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante de LA MUNICIPALIDAD DE JAÉN
17	o Copia simple del certificado de habilidad profesional.
18	o Además, se debe considerar lo siguiente: <input checked="" type="checkbox"/> La escala de los planos establecidas de acuerdo a las Normas Técnicas Nacionales y en formato adecuado a escalas: 1/50; 1/100; 1/200; 1/500; 1/1,000; 1/2,500; 1/5,000 o 1/10,000 según corresponda. <input checked="" type="checkbox"/> Los planos emplearán el membrete que será alcanzado, en su oportunidad, por el área usuaria del LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ) <input checked="" type="checkbox"/> Los planos estarán firmados por el profesional encargado proveedor del servicio, con colegiatura y habilitación profesional vigente; y presentados en formatos A3, A2, A1 o A0, doblados y en micas en A4. <input checked="" type="checkbox"/> Los planos deben presentarse en el Datum Oficial WGS84 y PSAD56, proyección UTM.

4.4.4.8. Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidrológico.

El Estudio definirá las características hidrogeológicas del Proyecto y el desarrollo del diseño preliminar de drenaje, obras de captación y control de agua subterránea, en caso de presencia y afloramiento de agua subterránea en el área proyectada, evaluando su influencia, el comportamiento natural y actual del agua subterránea en la zona del proyecto y posibles soluciones.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

EL CONSULTOR incluye las tareas de movilización y desmovilización de personal, equipos herramientas etc. La demolición de algún elemento (de ser necesario), las excavaciones (de ser necesario).

Durante la ejecución de las actividades de campo, el consultor será responsable de garantizar la seguridad, para lo cual deberá tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes personales y/o daños materiales

1) Lineamientos y Actividades

Se consideran los siguientes lineamientos y actividades

- a. Adquisición y compra de datos meteorológicos (de los últimos 20 años), recopilación, ordenamiento y análisis de la información y la bibliografía existente en los archivos de la empresa contratante y otras entidades estatales y/o privadas (IGN, SENAMHI, MINA entre otras), referente al área materia del estudio, incluidos estudios y diseños sobre aspectos de agua subterránea.
- b. Análisis de la Climatología e Hidrología en el área de influencia del proyecto, en base a los estudios existentes de Hidrología del distrito de Jaén.. Elaboración del histograma de diseño de acuerdo a la recomendación de la Norma OS.060 del Drenaje Pluvial Urbano de Perú. Así mismo se deberá precisar la intensidad en mm/hr para el diseño del drenaje pluvial dentro del predio.
- c. Análisis Hidrológico de las Micro-cuencas de influencia directa, en base a la información de los estudios existentes y generación de las mismas o información en campo en caso se requiera y/o corresponda.
- d. Obtención de información confiable y representativa de los trabajos de campo que permita diagnosticar y caracterizar la zona en estudio, mediante ensayos y/o investigaciones hidrogeológicas de campo.
- e. Evaluación geológica-Geomorfológica local del proyecto y su área de influencia.
- f. Investigación y prospección Geofísica mediante; tomografía eléctrica y sondeos eléctricos verticales (SEV) Análisis, interpretación, representación gráfica y generación de planos correspondientes.
- g. Mapeo hidrogeológico, inventario de fuentes de aguas superficiales y subterránea; río, riachuelos, manantiales, canales, captación de aguas subterráneas (pozos), etc.
- h. Evaluación de las características del reservorio acuífero.
- i. Caracterización Hidrogeoquímica. Presencia de compuestos química en el Agua de importancia. Caracterización hidroquímica, determinación de los parámetros físicos químicos (PH, CE, TDS y Temperatura) in-situ de las principales fuentes inventariados, toma de muestras de agua subterránea para su análisis en un laboratorio de muestras e interpretación de los resultados obtenidos de laboratorio.
- j. Verificación de la calidad de agua de las redes públicas, mediante una muestra analizada en un laboratorio certificado. Los parámetros mínimos a analizar se precisan en el anexo 01 y deberán ser comparados con los límites máximos permisibles del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano DS N° 031-2010-SA.
- k. Establecer los principales patrones de flujo del agua subterránea si existiera en el terreno asignado.
- l. Efectuar las conclusiones y recomendaciones necesarias para optimizar el desarrollo del proyecto en este rubro.
- m. Se presentarán un informe con los contenidos anteriormente descritos (que incluya lo indicado la Tabla N° 30: parámetros mínimos que deberán analizarse en las fuentes existentes), además de las conclusiones y recomendaciones pertinentes del comportamiento hidrogeológico de la zona del estudio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Siendo estas consideraciones no limitantes, pero sí aspectos mínimos exigidas para el presente trabajo, cuyos contenidos deben ser amplios, claros, coherentes y detallados de acuerdo a la envergadura del proyecto, sin que esto implique mayor costo.

Todo lo anterior se presentará en un informe completo y detallado con las partes importantes que informe como mínimo debe tener índice introducción, objetivos, alcances, antecedentes contenido detallado, conclusiones, recomendaciones. Bibliografía, planos, mapas y anexos.

Respecto a la Bibliografía, indicará y ordenará alfabéticamente teniendo en cuenta los apellidos y nombres del autor, título del trabajo, edición, año, editora y páginas consultadas

Tabla N° 15. Parámetros mínimos a analizarse en las fuentes de agua

Ítem	Descripción
1	o Memoria y notas de cálculo detallados debidamente sustentados las que incluirán, bases de datos, procesos de cálculo, modelos determinísticos y probabilísticos considerados, reportes de resultados, simulaciones e interpretación de los resultados.
2	o Información extra considerada y consultada.
3	o Tablas, cuadros, nomogramas, curvas, y modelos de comportamiento indicados en el trabajo.
4	o Resultados e interpretación.
5	o Panel fotográfico organizado cronológicamente con las actividades desarrolladas.
6	o Planos y Mapas.

Durante la presentación de los entregables, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 16. Etapas de Presentación de Estudio Hidrogeológico

Entregable	Tipo de presentación	Contenido
Primer entregable	Avance	Presentación de los datos meteorológicos (de los últimos 20 años) e información o bibliografía existente en los archivos de la empresa contratante y otras entidades estatales y/o privadas (IGN, SENAMHI, MINA entre otras), referente al área materia del estudio, incluidos estudios y diseños sobre aspectos de agua subterránea.
Segundo entregable	Estudio definitivo	Incluirá todos los aspectos incluidos en el punto 1. LINEAMIENTOS Y ACTIVIDADES.

Será responsabilidad de EL CONSULTOR utilizar la información brindada, o disponer la realización de un nuevo estudio.

Sin perjuicio de lo anteriormente mencionado, EL CONSULTOR deberá complementar los estudios necesarios para el diseño de cimentación para Edificaciones de uso Institucional donde su ubicará el proyecto

4.4.4.6. Estudio de resistividad eléctrica del terreno



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Es indispensable e importante poder contar con Estudios Técnicos de apoyo, debidamente sustentados y actualizados, como es el Estudio de Resistividad Eléctrica de Terreno, que definirá las características de resistividad eléctrica del terreno en la zona del proyecto.

El CONTRATISTA, deberá tener en cuenta las siguientes características del servicio:

1) Características del servicio a realizar

Generalidades

El servicio debe ser realizado considerando las siguientes características: El servicio estará a cargo del Consultor a cargo de la Elaboración del Expediente Técnico:

- o Se deberá incluir personal técnico y/o de apoyo, quienes deberán contar con su seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) para el personal técnico y/o de apoyo
- o LA ENTIDAD a través de su área usuaria, entregará una Carta de Presentación, correo electrónico y/u otro documento (Oficio y/o informe y/o memorando y/o orden de servicio y/o contrato) con el cual se autoriza al Consultor y a su equipo técnico, el inicio de los trabajos en la zona del proyecto materia del presente.
- o Coordinación permanente con el órgano rector
- o El servicio incluye las tareas de movilización y desmovilización de personal, equipos herramientas etc. La demolición de algún elemento (de ser necesario), las excavaciones (de ser necesario). El resane de algún elemento (de ser necesario), el relleno (de ser necesario) de las actividades realizadas por el proveedor en el desarrollo del servicio.
- o Durante la ejecución de las actividades de campo, el consultor será responsable de garantizar la seguridad, para lo cual deberá tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes personales y/o daños materiales
- o Otras actividades requeridas por la Dirección de Estudios, en el marco de las funciones de LA MUNICIPALIDAD DE JAÉN

2) Actividades a Desarrollarse en el Estudio de Resistividad del Proyecto

Las actividades a desarrollar en el estudio consideran la presentación de los resultados de investigación de campo y la evaluación de las condiciones actuales en el área de influencia del proyecto, para lo cual se consideran los siguientes lineamientos y actividades:

- a. Recabar información de campo, donde se elaborará el Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno.
- b. Reconocimiento de la zona del proyecto y coordinaciones, definición del trazo de los puntos de medición y toma de datos de campo.
- c. Elaboración del Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno del Proyecto, que incluya registro fotográfico del estudio, conclusiones y resultados.
- d. El CONSULTOR encargado de elaborar el Estudio de Resistividad Eléctrica del terreno, debe indicar entre sus resultados, la profundidad a que se ubicaría el nivel freático, en la zona del proyecto (según corresponda).
- e. Métodos para evaluar la resistividad en campo y en laboratorio
- f. El especialista podrá emplear alguno de los siguientes métodos para el Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno:

Método wanner

Para medir la resistividad del suelo se colocan cuatro electrodos alineados y enterrados a una misma profundidad. La profundidad de medición depende

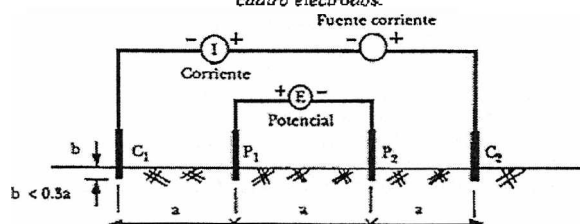


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

de la distancia entre electrodos, pero no del tamaño de los mismos. El principio básico de este método es la inyección de una corriente directa o de baja frecuencia a través de la tierra entre dos electrodos C 1 y C2 mientras que el potencial que aparece se mide entre dos electrodos P1 y P2. En la Ilustración 05 se observa esquemáticamente la disposición de los electrodos.

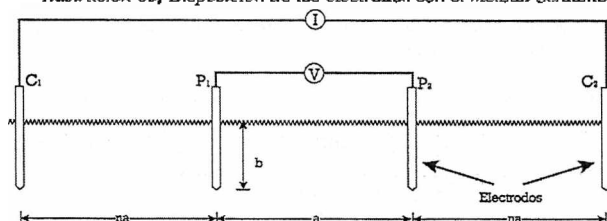
Ilustración 04, Medición de la resistividad del suelo con el método Wenner o de los cuatro electrodos.



Método schlumberger

Este método es parecido al método Wenner con respecto a los cuatro electrodos que se utilizan; no obstante, los electrodos centrales (o de potencial) se mantienen a una distancia constante mientras que la distancia de los electrodos exteriores se va variando para que la profundidad de medición sea mayor (ilustración 06).

Ilustración 05, Disposición de los electrodos con el método Schlumberger



El Informe de Estudio de Resistividad Eléctrica de Terreno debe adecuarse a las necesidades específicas del proyecto tomando en cuenta, necesariamente, las consideraciones de la Normatividad y Reglamentos vigentes:

- o NTP 370.055 1999 y sus actualizaciones
- o Código Nacional de Electricidad - Utilización
- o Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes
- o Así como en los demás requerimientos técnicos de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ)

El Informe cumplirá con los requisitos señalados y tendrá como mínimo:
Tabla N° 17, Contenido mínimo del estudio de resistividad eléctrica del terreno

Ítem	Descripción
1	o Memoria Descriptiva (Contenido teórico descriptivo del informe)
2	o Memoria de cálculo (contenido práctico del proceso de desarrollo y corridas del programa, así como las relaciones utilizadas para el cálculo)
3	o Anexos (Cuadros y tablas empleadas para el desarrollo y obtención de resultados).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
4	o Certificado de Calibración del Equipo utilizado
5	o Protocolos de las pruebas realizadas en campo de la resistividad de terreno
6	o Planos de ubicación del proyecto y de distribución de puntos de extrapolación para obtención de resultados.
7	o Resultados de los cálculos iterativos y obtención de la Resistividad Eléctrica del Terreno en las zonas requeridas por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ)

Será responsabilidad de EL CONSULTOR utilizar la información brindada, o disponer la realización de un nuevo estudio.

Sin perjuicio de lo anteriormente mencionado, EL CONSULTOR deberá complementar el estudio de necesarios para definir las características resistivas del terreno para del proyecto para un edificio gubernamental para la nueva SEDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.

4.4.4.7. Informes ambientales

I. Consideraciones generales:

Durante el desarrollo del Estudio definitivo, el Consultor realizará los trámites ante la DGP/IGA-MINAM, a fin de consultar y obtener respuesta a si corresponde o no la Certificación Ambiental del proyecto.

Es importante señalar que de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento de la Ley del SEIA, los proyectos, actividades, obras y demás que no están comprendidos en el SEIA deben ser desarrollados de conformidad con el marco legal vigente.

El contenido del Informe Ambiental deberá contener como mínimo:

Tabla N° 18, Contenido mínimo del Informe Ambiental

Ítem	Descripción
1	o Resumen ejecutivo.
2	o Datos generales e Información sobre el Titular del proyecto
3	o Aspectos Generales del Proyecto
4	o Descripción del proyecto.
5	o Línea base del área de influencia del proyecto.
6	o Plan de Participación ciudadana.
7	o Identificación, Evaluación y Valoración de los impactos ambientales.
8	o Estrategia de Manejo Ambiental.
9	o Información de la Empresa Consultora (según corresponda)
10	o Anexos

II. Descripción del contenido mínimo del Informe Ambiental:

1. Resumen Ejecutivo

Debe contener una síntesis exacta, clara y concisa del proyecto a ejecutar, de los principales impactos ambientales que generarán las diferentes actividades a realizar; asimismo de las estrategias de manejo ambiental para la protección del área de influencia del proyecto.

Tener en cuenta que la información citada en el resumen debe ser comprensible por personas no expertas en materias técnicas.

2. Datos generales e Información sobre el Titular del proyecto



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Titular del Proyecto (persona natural o jurídica)

- Nombre y apellidos completos/Razón Social/Nombre de la entidad pública:
- Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC):
- Domicilio legal, calle y número:
- Distrito:
- Provincia:
- Departamento:
- Teléfono:
- Correo electrónico:

Representante Legal

- Nombres y apellidos completos:
- Documento Nacional de Identidad N°:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Correo electrónico:
- Adjuntar copia del documento inscrito en registros públicos que acredite su representación legal.

3. Antecedentes

Presentar los antecedentes generales del proyecto. Deberá referirse, brevemente, sobre el estado actual y los niveles de intervención con los cuales el proyecto prevé cumplir sus objetivos.

Deberá describir el marco normativo regional y/o local relacionado a la calidad ambiental, protección de áreas frágiles, uso y conducción de suelos, etc. Además, debe mencionar los permisos obtenidos ante las autoridades competentes en relación al desarrollo del proyecto.

4. Descripción del proyecto

Debe contener la descripción detallada de las características del proyecto, basado en la propuesta arquitectónica del proyecto; y por cada una de las diferentes etapas del proyecto (planificación, construcción, cierre de la etapa constructiva, operación y mantenimiento), considerar el tiempo de ejecución y profundizar en aquellos componentes y procesos que se ejecutarán durante la fase constructiva del proyecto.

4.1. Objetivo, justificación e importancia del proyecto

Detallar el objetivo y la justificación socioambiental del Proyecto, además debe indicarse la importancia de su ejecución en el desarrollo del área de influencia del proyecto.

4.2. Localización geográfica y política del proyecto

Especificar la localización geográfica del lugar donde se desarrollarán las actividades y componentes del proyecto, en coordenadas UTM, Datum WGS 84, anotando la Zona latitudinal correspondiente, elevación (m.s.n.m.), incluir un plano general a escala visible que permita identificar claramente todos los componentes del proyecto.

Especificar los límites distritales, provinciales y departamentales que correspondan. Los derechos de propiedad existentes sobre el terreno donde se desarrollarán las actividades, y/o componentes del proyecto. Asimismo, adjuntar el sustento documental correspondiente.

4.3. Descripción arquitectónica

Describir las características del edificio proyectado, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Área total del terreno, Área construida (en m²); número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple); instalaciones sanitarias de los sistemas de abastecimiento de agua potable, desagües, agua contra incendios, riego, y/o evacuación pluvial, según corresponda, que incluya: redes, cisterna(s), tanque(s) elevado(s), sistema(s) de bombeo; instalaciones eléctricas y mecánicas, tales como instalaciones eléctricas interiores, comunicaciones, ventilación, gas, climatización, transporte mecánico, u otras instalaciones, de acuerdo a la naturaleza del proyecto; debiendo adjuntar la factibilidad de servicios que corresponda.

4.4. Descripción de construcción y capacidad del proyecto

Realizar una descripción secuencial de las diferentes etapas del proyecto. En ella se incluye los elementos y procesos que puedan tener incidencia en el ambiente, es decir, se deben exponer las actividades y/o componentes del proyecto que pueden llegar a ser causantes de impacto ambiental. El reporte de información debe necesariamente considerar lo siguiente:

- i. **Etapas de planificación:** Describir los estudios, permisos y/o autorizaciones necesarias para la ejecución de la obra.
- ii. **Etapas de construcción:** Indicar las actividades y/o componentes previas a la etapa de construcción. Dependiendo del caso, podrá considerarse en otras acciones (nivelación, construcción de cercos o movimiento de tierras, entre otros, por cada uno de las actividades y/o componentes previstos en su diseño) y requerimientos de materiales, maquinarias, equipos, campamentos, personal y aspectos logísticos que serán empleados; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento y su impacto vehicular, y el detalle de las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos. Para una adecuada presentación de la descripción del proyecto se organizará la información de esta etapa, según a los siguientes aspectos:
 - a. Detallar las construcciones a desarrollar por cada uno de los componentes e indicar el plazo para su ejecución, cronogramas con fecha de inicio y término. Puede hacerse uso de tablas para organizar los datos a ofrecer.
 - b. Detallar las diferentes actividades a desarrollar por cada uno de los componentes.
 - c. Describir el proceso constructivo mediante el uso de diagramas de flujo, detallando el uso de maquinaria, equipos, agua, energía y personal, entre otros como inputs (entradas); y en el output (salida) los residuos sólidos, efluentes, emisiones, ruidos, vibraciones, flujo de materiales, entre otros, indicando los valores de acuerdo a la unidad que corresponda.
 - d. Describir, según corresponda, los recursos naturales, las materias primas, insumos químicos entre otros, detallando su transporte, almacenamiento, residuos sólidos y líquidos generados, la cantidad de personas. Para ello se puede emplear las siguientes tablas:

Tabla N° 19: Inventario de recursos naturales empleados en la etapa de construcción

Denominación del Recurso Natural	Cantidad	Frecuencia (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (kg, t, L)	Proceso/Sub proceso en el que se emplea



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Tabla N° 20: Inventario de insumos químicos empleados en la etapa de construcción

Producto Químico	Denominación comercial	CAS #	Cantidad mensual	Unidad de Medida (kg, U, L, M)	Criterio de peligrosidad			
					Riesgo	Corrosivo	Reactiv	Explosivo

- e. Desarrollar una matriz consignando a nivel de columnas, las actividades de la fase de construcción; a nivel filas los efectos que estos generan a nivel de efluentes, emisiones, ruido y generación de residuos sólidos, como se indica en la Tabla N° 21:

Tabla N° 21: Matriz de Actividades de Construcción

Actividades		Etapas de construcción			
Efectos Contaminantes		AT	AT	AT	AT
EC1					
EC2					
EC3					
EC4					

Nota: Se clasifica la matriz en 1 (Baja), 2 (Medio) y 3 (Alta), de modo tal que 1 (Baja), 2 (Medio) y 3 (Alta).

- iii. **Etapas de Cierre de la Etapa constructiva:** Debe describir las acciones generales que se implementarán en dicha etapa, como desmontaje de oficinas provisionales, retiro de baños portátiles, almacén, cercos, señalizaciones, entre otros. Describir los trabajos de reposición de posible infraestructura urbana que pueda ser dañada, y reposición de áreas verdes de corresponder.
- iv. **Etapas de operación y mantenimiento:** Describir de forma sucinta, las actividades de mantenimiento generales que requerirá la edificación/habilitación.

Tabla N° 22: Inventario de materia empleada en la etapa de operación y mantenimiento

Denominación de la materia prima	Cantidad	Frecuencia (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (kg, t, L)	Proceso/Sub proceso en el que se emplea

Respecto a las obras de saneamiento, Incluir información del manejo de las aguas residuales y demás elementos residuales generados en los diferentes componentes del proyecto.

Desarrollar una matriz consignando a nivel de columnas, las actividades de la fase de operación y mantenimiento; a nivel filas los efectos que estos generan a nivel de efluentes, emisiones, ruido y generación de residuos sólidos, según la siguiente tabla:

Tabla N° 23: Matriz de actividades de operación y mantenimiento



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Actividades	Etapas de operación y mantenimiento				
Efectos contaminantes	A	B	C	D	E
EC1					
EC2					
EC3					
EC4					

Nota: Se utilizará la escala de tipo Likert. Se sugiere asignar puntajes de 1 a 5, de modo tal que (1) bajo, (2) medio y (3) alto.

4.5. Tiempo de vida útil y monto de inversión estimado del proyecto

Deberá consignar el tiempo de vida útil proyectado, precisando el monto de inversión estimado para cada una de las etapas del proyecto, y la suma total.

5. Descripción del Área de Influencia del Proyecto

Describir las características sobresalientes del ambiente físico, biológico y socio económico-cultural de la zona en que se desarrollará el proyecto y los componentes que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. Asimismo, debe contener la ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo su área de influencia directa e indirecta.

5.1. Área de Influencia Directa

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo el Área de Influencia Directa e Indirecta (AID y AI), calculando la extensión en m² o Ha.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto y la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan.

5.2. Descripción del Medio Físico

Proporcionar un mapa base, donde se muestre la ubicación de la actividad y sus límites, que contemple las siguientes características: a) Características topográficas; b) Área de Interés Ambiental; zona de interés monumental o arqueológico, en caso corresponda; c) Áreas agrícolas reservadas o cultivadas adyacentes a la actividad; d) Recursos hídricos involucrados (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia).

Cabe señalar que la ubicación de la actividad propuesta y las características deben ser discutidas apropiadamente en el texto del Informe Ambiental con referencia al mapa base. (Adjuntar Panel Fotográfico).

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

A. Meteorología y Clima

Describir las condiciones climáticas, a partir de una fuente secundaria, que deberá incluir datos sobre las precipitaciones, temperatura ambiental, velocidad, dirección y características del viento, y otros datos considerados apropiados para describir el clima y las características meteorológicas en el emplazamiento. Es importante analizar los efectos del régimen térmico, la ventilación y otros impactos en el confort de las personas que utilizarán el o los ambientes del proyecto.

B. Calidad del aire

Presentar información sobre la caracterización de la calidad del aire, con parámetros tales como: material particulado y gases (NOx, SOx, CO, entre otros), del área de emplazamiento del proyecto, para lo cual la



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

consultora podrá realizar las evaluaciones en el área del emplazamiento mediante laboratorio acreditado o podrá emplear data de fuente secundaria (reporte de laboratorio acreditado de proyectos ubicados en los límites del Área de Influencia del proyecto reportes de entidades públicas competentes u otra fuente certificada/validada⁹). Asimismo, se requiere información, acerca de las fuentes de emisión, describir si existen olores desagradables, (adjuntar panel fotográfico que permita visualizar lo descrito).

C. Ruido ambiental

Para el ruido, debe precisar, las fuentes de generación existentes, los equipos utilizados y la metodología para medición y determinación de los puntos de ubicación; así mismo dependiendo del tipo de actividad y etapa del proyecto se deberá realizar una mayor o menor frecuencia de medición del ruido durante el monitoreo del mismo. La información debe ajustarse a los criterios de variación instantánea, valores máximos y mínimos, distancias ambientales respecto a los ECAs empleados, entre otros. Debe documentarse toda esta información con gráficos como polígonos de ruido, y perfiles de ruido, entre otros. Adjuntar el reporte o informe del laboratorio, según corresponda.

D. Vibraciones

Para las vibraciones, se debe precisar las fuentes de generación existentes, los equipos utilizados y la metodología para medición y determinación de los puntos de ubicación. Las fuentes de vibración pueden incluir maquinarias, fuentes móviles, fuentes impulsivas o de impacto, entre otras. Dependiendo de las características de la fuente de vibración y cómo varía su emisión en el tiempo, es la métrica a utilizar. Se deben identificar las fuentes de vibración para cada fase del proyecto. Adjuntar el reporte o informe del laboratorio según sea el caso.

E. Calidad del Suelo y uso actual

Incluir la siguiente información del suelo que ocupa las actividades del proyecto: a) características del suelo desde el punto de vista constructivo, b) calidad del suelo sobre el que se ejecutará la obra, c) uso actual de los suelos, d) erosión del suelo, e) alteración y efectos existentes en el suelo y f) adjuntar Panel Fotográfico que permita visualizar lo descrito. Debe incluir información sobre el suelo, y uso actual del suelo, correspondiente al área del proyecto y de su entorno cercano que puede ser impactado con las actividades previstas a desarrollar. Debe describirse de forma sucinta, los resultados de los estudios de suelos, y analizar los niveles de vulnerabilidad que pudieran resultar de esta evaluación.

F. Geología, geomorfología y estratigrafía

Efectuar una clasificación geológica del suelo en donde se ejecutará la obra del proyecto y definir el tipo geomorfológico predominante del entorno. Incluir Estratigrafía.

5.3. Descripción del medio biológico

Se deberá consignar información relativa a las características del medio biológico, bajo consideraciones descriptivas, de la zona donde se realizará el proyecto.

En zonas urbanas describir las unidades del paisaje que se encuentra en la zona de influencia, en particular en la AID y en la AIL. Dado que el proyecto puede impactar directamente en la calidad de dichas unidades.

⁹ Se considerará por fuente validada, que los resultados o reportes estén suscritos por un profesional, colegiado y habilitado, debe adjuntar la constancia de habilidad profesional y los certificados de calibración de los equipos empleados en la medición de los parámetros



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

5.4. Descripción del área de influencia socioeconómica y cultural

En este apartado, debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, se deberá establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto. Por tanto, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo a la complejidad y envergadura del proyecto, los siguientes aspectos:

A. Ambiente social

Describir la distribución de las centralidades urbanas (centros de influencia), la densidad y el tamaño de los mismos. Se pueden emplear diagramas, mapas temáticos para su documentación.

Debe considerar las características sociales de la población, el grado de control de grupos individuales sobre los recursos locales y los aspectos institucionales de las comunidades en términos de decisiones en cuanto al uso y control de los recursos y las relaciones con otros grupos o comunidades. Para ello se considera:

- Distribución en el territorio y la estructura espacial de sus relaciones.
- Servicios, infraestructura básica y actividades principales que aporten información relevante sobre la calidad de vida a la población involucrada. Incluir la disposición de residuos domésticos, el vertimiento de aguas residuales y/o pluviales, y consignar si las empresas citadas brindarán los servicios a la nueva edificación; adjuntar certificados de factibilidad de servicios actualizados (agua, alcantarillado, electricidad).

B. Ambiente económico

Debe describir los índices demográficos, socioeconómicos. Se debe incluir información sobre la población y la demografía, porcentajes por sexos, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, porcentaje de la población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, índice de desarrollo humano, niveles de pobreza, entre otros.

C. Ambiente cultural o de intenciones humanas

Presentar información referida a la presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto, para lo cual deberá realizar una evaluación arqueológica, de corresponder.

6. Plan de Participación Ciudadana

Presentar los resultados debidamente sustentados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, donde se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades (población y entidades representativas de la sociedad civil debidamente organizadas), en las diferentes etapas de elaboración del informe ambiental. El cual deberá estar elaborado tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y el Título IV del D. S. N° 002-2009-MINAM, según corresponda.

7. Identificación, Evaluación y Valoración de los Impactos Ambientales

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socioeconómico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: agua, aire, ruido ambiental, vibraciones y Suelo en la dimensión física; flora (urbana); y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

Se debe describir a detalle los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto, principalmente aquellos que afecten la salud de las personas y al ambiente.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

7.1. Identificación de impactos ambientales

La identificación de los impactos ambientales se realizará considerando todas las actividades que se desarrollarán en las diferentes etapas del proyecto, utilizando herramientas estructuradas, como: listas de chequeo o control, matrices de causa-efecto y diagramas de flujo ambiental o diagramas de redes. Los resultados de este procedimiento deben ser analizados y comentados

7.2. Valoración de los impactos ambientales

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Emplear técnicas de valoración cuantitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración.

8. Estrategia de Manejo Ambiental

Se deberá consignar el presupuesto por cada una de las actividades planteadas, con el debido sustento del caso.

8.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, el Plan de Manejo Ambiental debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación, remediación, compensación y/o corrección de los impactos ambientales identificados.

8.2. Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los residuos sólidos y líquidos, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación y estimación de los residuos que se generarán (domésticos, de la construcción y demolición, excedentes de excavación, peligrosos) señalando las cantidades aproximadas por unidad de tiempo (m³/día, Ton/semana, Kg/día, etc., según corresponda), descripción del almacenamiento temporal, sistema de recolección, transporte, tratamiento hasta y su destino final; teniendo en consideración la legislación nacional y sectorial vigente.

8.3. Programa de monitoreo ambiental

El programa de monitoreo ambiental debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire, ruido ambiental, vibraciones, calidad de agua potable y suelo (según corresponda) en la etapa constructiva que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados por INACAL y/o por organismos reconocidos por el INACAL. Asimismo, los equipos empleados deberán estar calibrados por empresas acreditadas por el INACAL y/o por organismos reconocidos por el INACAL. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia, norma de comparación, metodología de recolección de datos. Adjuntar planos de ubicación de los puntos de monitoreo.

8.4. Plan de Contingencias



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAEN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUS GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"



Desarrollar el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, se deberá identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias. Podrá emplearse como método de reporte de estos riesgos y peligros la matriz del IPER ponderada y valorada.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

8.5. Plan de Seguimiento y Control

El Plan deberá especificar el medio de verificación y las responsabilidades para realizar el seguimiento de los compromisos ambientales establecidos para todas las etapas del proyecto a través de los diversos planes y programas desarrollados en el Informe Ambiental, con el objetivo de verificar la eficacia de las mismas, tanto del titular del proyecto, como de la autoridad de fiscalización competente.

8.6. Cronograma de cumplimiento de las etapas de manejo ambiental del proyecto

Presentar la información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad y el presupuesto requerido.

9. Información adicional al formulario (de consignar en caso de requerir)

Se requiere consignar información, tal como la siguiente:

- Persona jurídica
- Razón social
- RUC
- Número de Registro en MIVCS y/o SENACE (Sector vivienda)
- Domicilio
- Teléfono
- Correo electrónico

Nombres y firma de los profesionales y técnicos, que elaboraron el Informe Ambiental

- Nombres y Apellidos
- Denominación de la profesión
- Nº de Colegiatura
- Firma:

10. Anexos

Entre los anexos que deberían presentarse, están los siguientes:

1. Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del Informe Ambiental, así como la base de datos de la línea base debidamente firmada por las personas que realizaron el trabajo de campo y/o gabinete; adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio por organismos reconocidos, y los certificados de calibración de los equipos de medición



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- automática utilizados en los monitoreos; la calibración lo hará una entidad acreditada por INACAL, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- ii. Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento.
 - iii. Planos Arquitectónicos, de vías circundantes, de redes de saneamiento y eléctricos, entre otros.
 - iv. Mapas: de uso del suelo, áreas de influencia, ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
 - v. Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.);
 - vi. Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
 - vii. Otros documentos complementarios que sean útiles para la comprensión del Informe Ambiental.

Durante la presentación de los entregables por parte del CONSULTOR, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 24, Oportunidad de presentación del Informe ambiental

Descripción	Plazo*	Contenido
Plan de trabajo	A los 10 días calendario de iniciado el servicio	- Plan de Trabajo del Informe ambiental que se elabore.
Informe N° 01	A los 30 días calendario de iniciado el servicio	- Informe de resultados de la búsqueda y recopilación de documentación gráfica y meteorológica. - Informe de resultado de muestreos ambientales de corresponder:
Informe N° 02	A los 90 días calendario de iniciado el servicio	- Tramite ante el Ministerio del ambiente del Formulario INFORMACIÓN PARA LA SOLICITUD DE EMISIÓN DE OPINIÓN VINCULANTE, RESPECTO DE LA IDENTIFICACIÓN DE LA AUTORIDAD COMPETENTE Y/O EL REQUERIMIENTO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL, EN CASO DE QUE UN PROYECTO DE INVERSIÓN NO SE ENCUENTRE EXPRESAMENTE SEÑALADO EN EL LISTADO DE INCLUSIÓN DE PROYECTOS COMPRENDIDOS EN EL SEIA O EN NORMA LEGAL EXPRESA, O CUANDO EXISTIERAN VACÍOS, SUPERPOSICIONES Y DEFICIENCIAS NORMATIVAS* ante de la DGPIGA-MINAM. - Avance del informe Ambiental según contenido requerido en la tabla N° 20 (ítems 2, 3, 4, 5 y 6)
Informe final	A los 120 días calendario de iniciado el servicio	- Respuesta de la DGPIGA-MINAM respecto a la correspondencia o no de la certificar el proyecto, precisando (de certificar) la categoría. - Informe Ambiental según contenido requerido en tabla N° 20 (final)

* plazo indicado no incluye los periodos de revisión por parte del Supervisor y/o levantamiento de observaciones por parte del Consultor.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El Informe Ambiental, debe contener el 100% del contenido indicado en el pronunciamiento de la DGPIGA-MINAM, sin perjuicio de la información adicional que solicite la Autoridad Evaluadora cuando éste sea remitido para su evaluación y aprobación (en caso amerite Certificación Ambiental)

El Plan de Trabajo, y los Entregables, serán entregados a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAEN, para luego de verificado su contenido por la Supervisión sea derivado según corresponda a la Autoridad Evaluadora para su revisión y aprobación o emisión de autorización.

De existir observaciones planteadas por la Supervisión, la Autoridad Evaluadora o los opinantes técnicos, están deben ser absueltas por El CONSULTOR dentro de los plazos establecidos.

4.4.4.8. Estudio de impacto vial (DE CONSULTORES)

1. Normas normativas

- Decreto Supremo N° 015-2004-VIVIENDA, publicado el 12.12.2020 que aprueba la Norma Técnica A.011, Criterios y condiciones para la Evaluación del Impacto Vial en Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones y su incorporación al índice del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El Estudio debe contener como mínimo los lineamientos técnicos:

Tabla N° 25, Contenido mínimo del estudio de impacto vial

Ítem	Descripción
A	Memoria Descriptiva 1. Situación actual del área o terreno donde se desarrollará el proyecto. 2. Descripción de las actividades a desarrollarse. 3. Cuadro de áreas detalladas por uso y aforo vehicular y peatonal. 4. Determinación y localización del número de estacionamientos según tipo de vehículo. 5. Descripción del sistema de control de acceso vehicular. 6. Descripción de las operaciones de carga y descarga de mercancías (sustentando radios de giro, horarios de operación y características de los vehículos destinados a dicho fin). 7. Descripción de las operaciones de embarque y desembarque de pasajeros en vehículos de paso. 8. Valor estimado de la obra, debidamente sustentado
B	Determinación del área de influencia debidamente sustentada: el área de influencia deberá comprender el área de influencia directa e indirecta a ser estudiada, la cual dependerá de la ubicación y del tamaño del desarrollo del proyecto. El área de influencia directa, será aquella donde se manifiestan los impactos directos, generados por la ejecución del proyecto, mientras que el área de influencia indirecta, será aquella donde podrían ocurrir dichos impactos. 1. Usos del suelo del área de influencia 2. Infraestructura vial y mobiliario urbano
C	Compatibilización e influencia de Proyectos Futuros que Inciden en la Vialidad de la Zona.
D	Estudio de Tránsito, con datos de campo de una antigüedad no mayor a 6 meses, tomados en periodos de desarrollo regular (un día), desarrollo irregular (un día), determinando la hora pico de actividades de periodos críticos, en el área de influencia.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 "AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
E	<p>Estudio de transporte que señale datos de campo de una antigüedad no mayor a seis (06) meses</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de transporte de carga y transporte público. 2. Identificación de paraderos de transporte público. 3. Identificación de paraderos de taxi. 4. Análisis y evaluación de proyectos de transporte que se desarrollen dentro del área de influencia.
F	<p>Impacto Vial del Proyecto, Escenario Actual y Futuro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descripción, evaluación y análisis del tránsito vehicular y peatonal en el área de influencia - Escenario Actual - cálculo de nivel del servicio vehicular y peatonal. 2. Identificación de los conflictos vehículo - vehículo y vehículo - peatón. 3. Determinación de la generación y proyección de viajes atraídos por el proyecto (el desarrollo deberá sustentar la demanda vehicular y peatonal del proyecto, considerando la demanda de vehículos de paso (taxis). 4. Distribución de viajes generados en la red vial. 5. Análisis de las colas y operación interna. 6. Modelación de la red vial circundante al proyecto para el escenario actual, escenario con proyecto y escenario con proyecto incluyendo las medidas de mitigación. El programa utilizado deberá cumplir con los requerimientos de desarrollo de las propuestas de mitigación del estudio de impacto vial, donde se visualicen las medidas de mitigación plasmadas en el proyecto, además, de encontrarse debidamente calibrado adjuntando los reportes del software y la simulación en formato digital, para lo cual deberá contar con datos que sustenten los parámetros ingresados al software. 7. Cálculo de nivel de servicio vehicular y peatonal en escenario proyectado. 8. Análisis de posibles impactos viales en las temporadas de mayor actividad del proyecto y en periodos críticos, dentro del área de influencia.
G	<p>Desarrollo de la Propuesta de Mitigación en el Área de Influencia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Área de influencia directa 2. Área de influencia indirecta
H	<p>Relación de planos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plano de Localización y Ubicación con delimitación del área de influencia inmediata a estudiar, con cuadro comparativo de parámetros normativos y los utilizados por el Proyecto. 2. Plano de rutas de acceso y salida, tanto vehicular como peatonal a escala 1:500. 3. Fotografías de la zona, con plano referencial para ubicación de cada toma. 4. Plano topográfico de la situación actual incluyendo: usos de suelo, mobiliario, sentidos de circulación, dispositivos de control; dentro de un radio de 100 m. sobre las vías alrededor del lote, debidamente acotado. Escala adecuada, dependiendo de la dimensión del lote, presentado en formato A1. 5. Plano de distribución del proyecto a escala adecuada, dependiendo de la dimensión del lote, presentado en formato A1, que incluya cuadro de áreas detallado por actividad propuesta y por niveles, considerando la totalidad de las vías perimétricas. 6. Plano de Mitigación de impactos negativos detallando el área de intervención en señalización y obras sobre la vía pública, a ser



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
	ejecutadas a cargo del propietario del proyecto, conteniendo además la distribución final del proyecto, ubicación de accesos y mecanismos de control, vías de circulación internas y cuadro síntesis codificando las obras de mitigación de impactos debidamente acotados; a escala adecuada, dependiendo de la dimensión del lote, presentado en formato A1.
	7. Resumen del Estudio de Monitoreo durante el Funcionamiento del Proyecto.
I	Anexos:
	1. Reportes de simulación
	2. Flujogramas vehiculares y peatonales
	3. Hojas resumen de la data recolectada en campo
	4. Archivo digital de la modelación de la red vial circundante del proyecto (considerando el escenario actual, el escenario con proyecto y el escenario con proyecto incluyendo las medidas de mitigación)
J	Cargo de Presentación de Estudio de Impacto Vial, para aprobación ante la Municipalidad Metropolitana de Lima
K	Acto resolutivo o equivalente que aprueba el estudio de impacto Vial.

Durante la presentación de los entregables, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 26. Oportunidad de presentación del estudio de impacto vial

Entregable	Tipo de presentación	Contenido
Primer entregable		No corresponde presentar.
Segundo entregable	Estudio definitivo y cargo de trámite o presentación ante la MPJ	Incluirá todos los aspectos incluidos en la Tabla N° 25 hasta el ítem J, es decir se debe incluir el cargo de presentación o trámite de la aprobación del estudio de Impacto Vial. Quedando pendiente la aprobación por la Entidad Competente, (MPJ)
Tercer Entregable	Aprobación del Estudio de Impacto Vial	Se presentará el documento emitido, por la Municipalidad Provincial de Jaén que otorga la aprobación del Estudio de Impacto Vial

4.4.4.9. Informe de evaluación de riesgos por fenómenos naturales

El CONSULTOR realizará el Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales de acuerdo al manual para la Evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales 02 Versión - CENEPRED y que a su vez contener lo estipulado en el punto 6.3 Estructura del Informe, del manual.

Es de precisar que la revisión del Informe será en forma escalonada debiendo cada entregable contener la siguiente estructura:

Primer entregable: Para el primer entregable se presentará un avance del Informe (50%). La documentación comprenderá como mínimo (pero no limitante) lo siguiente:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Contenido:

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de acceso

CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia
- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

La documentación deberá ser presentada en formato PDF y Word, como toda la información digital como Shape File, imágenes georreferenciadas, etc.

Segundo entregable: Para el segundo entregable se presentará el informe definitivo, el mismo que contendrá los puntos ya evaluados en el primer entregable. El informe definitivo comprenderá como mínimo (pero no limitante) lo siguiente:

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

acceso

CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia.
- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos
- 5.5. Matriz de riesgos
- 5.6. Cálculo de efectos probables (daños y pérdidas)

CAPÍTULO VI: CONTROL DEL RIESGO

- 6.1. Costo efectividad
- 6.2. Control de riesgos
- 6.3. Medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

La documentación deberá ser presentada en formato PDF y Word, como toda la información digital como Shape File, imágenes georreferenciadas, etc.

El CONSULTOR se compromete a presentar el Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales suscrito por un profesional registrado ante CENEPRED.

4.4.4.10. Informe de Gestión de Riesgos en la planificación de obras

EL CONSULTOR, deberá elaborar en el presente Estudio DEFINITIVO, un Plan de Riesgos, el cual debe incluir un enfoque integral de la gestión de riesgos previsible que pueden ocurrir durante la ejecución de la Obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución. Para tal efecto, EL CONSULTOR, deberá tener en cuenta la Resolución N° 018-2017-OSCE/CD del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) que modifica la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD - Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, para lo cual EL CONSULTOR debe usar los formatos incluidos como Anexos 1 y 3 de la Directiva antes mencionada.

FINALIDAD

Precisar y uniformizar los criterios que deben ser tomados en cuenta por EL CONSULTOR para la implementación de la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras, definidas por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN ; a fin de incrementar la eficiencia de la inversión de la obra.

OBJETO

Establecer disposiciones complementarias para la aplicación de las normas referidas a la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la planificación de la ejecución del contrato de obra.

DISPOSICIONES GENERALES

- Durante la ejecución de la obra, la Entidad a través del inspector o supervisor, según corresponda, debe realizar la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra.
- El Jefe de Proyecto, así como el supervisor, según corresponda, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

DISPOSICIONES ESPECIFICAS

EL CONSULTOR DEBERA DESARROLLAR EL PLAN DE Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de Obras, teniendo en consideración los alcances, procedimientos y formatos establecidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras', aprobada con Resolución N° 114-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017OSCE/CD, conforme a las siguientes consideraciones:



a. Identificación de los Riesgos

Durante la elaboración del Estudio definitivo se deben identificar los riesgos previsible que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

A continuación, se listan algunos riesgos que pueden ser identificados al elaborar el Estudio definitivo:

- o Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
- o Riesgo de construcción que generen sobrecostos y/o sobre plazos durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
- o Riesgo de expropiación de terrenos de que el encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.
- o Riesgo geológico / geotécnico que se identifica con diferencias las condiciones del medio o del proceso geológico sobre lo previsto en los estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobrecostos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.
- o Riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.
- o Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
- o Riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas.
- o Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.
- o Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.
- o Riesgos regulatorios o normativos de implementar las modificaciones normativas pertinentes que sean de aplicación pudiendo estas modificaciones generar impacto en costo o en plazo de la obra.
- o Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.

Esta lista no es taxativa, sino enunciativa, pudiendo la Entidad en coordinación con El Contratista incorporar otros riesgos, según la naturaleza o complejidad de la obra.

b. 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 MPJ utiliza la metodología sugerida en la Guía PMBOK, según la Matriz de Probabilidad e Impacto prevista en el Anexo N° 2 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras', consideradas en la Gestión de Riesgos en la Planificación



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

de la Ejecución de Obras - "Anexo N° 01 Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a Riesgos" y "Anexo N° 02 Formatos para Asignar los Riesgos".

c. 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.

d. Asignar riesgos

Teniendo en cuenta qué parte está en mejor capacidad para administrar el riesgo, LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, ha identificado los riesgos señalados en el literal a), los cuales debe tener en cuenta EL CONTRATISTA y serán asignados a la parte correspondiente, usando para tal efecto el formato incluido como Anexo N° 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras".

EL CONSULTOR debe efectuar la evaluación de riesgos que permita tomar oportunamente las decisiones de gestión a fin de no afectar el curso de las obras ante posibles interferencias.

Entre los riesgos a evaluar deberán considerar los generados por proyectos u obras en curso o programados por otras instancias, que pueden desarrollarse antes o durante la ejecución de la Obra, para lo cual EL CONSULTOR, encargado de la elaboración del Estudio Definitivo, realizará un inventario de las interferencias existentes e investigará ante las autoridades y dependencias involucradas en el área de desarrollo del estudio.

CONTENIDO DEL INFORME DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE OBRAS:

- Memoria Descriptiva
- Identificación de los riesgos
- Análisis de Riesgos
- Planificación de la respuesta a riesgos
- Asignación de Riesgos
- Análisis cuantitativo de los riesgos del proyecto (presupuesto)
- Conclusiones y Recomendaciones

4.4.4.11. Plan de Monitoreo Arqueológico y/o CIRA según corresponda

Se elaborará en conformidad con:

- Decreto supremo N° 011-2022-MC. "Reglamento de intervenciones arqueológicas"
- Texto único de procedimientos administrativos - Tupa "Ministerio de cultura".
- Incluirá el desgagado del presupuesto del Plan de Monitoreo arqueológico.
- Incluir diagnóstico arqueológico que forme base del trámite de CIRAS y del plan de monitoreo arqueológico a implementarse en la etapa de ejecución de obra.

4.4.4.12. Plan de Seguridad y evacuación

De acuerdo a la norma GE020 Art. 7 del RNE, este rubro forma parte del proyecto de arquitectura; el plan de evacuación viene a ser la etapa de respuesta en el manejo integral de la seguridad para instituciones públicas y será elaborado teniendo en cuenta la norma A130 Requisitos de seguridad del RNE.

Se elaborará sobre la base de las Guías para elaborar un plan de seguridad en defensa Civil, propuesta por INDECI.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El plan de evacuación debe contener el estudio de las características de la edificación, su ubicación, accesos, instalaciones, equipamiento, capacidades y vulnerabilidades, en base a lo cual se formulará el plan que deben seguir los ocupantes para actuar y evacuar las edificaciones cuando se presente una emergencia por sismo o incendio.

El plan incluye los procedimientos de evacuación, de simulacros, registros y evacuación del mismo, de acuerdo a los parámetros establecidos por el instituto de defensa civil (INDECI) y el cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú (CGBVP).

En el plan se cuidará que la infraestructura a lo largo de las rutas de evacuación punto/zona de origen, corredores de circulación, zonas de llegada) tengan las condiciones de seguridad, resistencia, señalización (señalética), equipamiento de redes y telecomunicación y emergencia (considerar la accesibilidad universal lectura braille, etc.).

El costo de implementar el plan de evacuación (seguridad, señalética, equipamiento) será incluido en el presupuesto directo de obra.

La señalética de la institución se adecuará a las normas oficiales que establece el plan de seguridad del instituto nacional de defensa civil INDECI.

Contenido del plan de evacuación

1. Memoria

- Ubicación: emplazamiento, accesos
 - Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y consideración estructurales y constructivas
 - Vulnerabilidades
 - Evaluación de riesgos
 - Disposiciones de emergencia / característica de la protección, relacionadas a la capacidad relacionadas a los equipos de seguridad y apoyo externo, relacionadas al personal
 - Estudio de evacuación: número máximo de ocupantes, dimensión de ancho de salida y circulación, rutas de evacuación, zonas seguras internas y externas, cálculo del tiempo de evacuación
- Especificaciones técnicas de señalización y evacuación
 - Planilla de metros de plan de evacuación y señalización
 - Costos y presupuestos
 - Relación de insumos
 - Plano de flujos de evacuación y señalética debe contener
 - Rutas de escape/evacuación e indicación de salidas
 - Zonas de seguridad interna y externa
 - Ubicación de alarmas y luces de emergencia
 - Ubicación de extintores, gabinetes contra incendio y elementos de detección, según corresponda
 - Ubicación de equipos de primeros auxilios
 - Ubicación de señales (considerar accesibilidad universal lectura braille, etc.).

4.4.4.13. Plan de Seguridad y salud en Ejecución de obra

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.
- El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra contiene como mínimo lo siguiente:

- Objetivo del Plan;
- Alcance de la obra;
- Descripción del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del/la empleador/a;



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

4. Política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo;
5. Presupuesto;
6. Organización y responsabilidades para el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo;
7. Elementos del Plan:
 - a) Objetivos, metas y programa de seguridad y salud en el trabajo;
 - b) Estructura del Subcomité de seguridad y salud en el trabajo;
 - c) Identificación de requisitos legales y contractuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo;
 - d) Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de los controles operacionales, su metodología y procedimiento;
 - e) Mapas de riesgos;
 - f) Plan de vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as;
 - g) Procedimientos de trabajo para las labores de alto riesgo;
 - h) Programa de capacitación, sensibilización y entrenamiento;
 - i) Formatos de los registros del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo;
 - j) Programa de inspecciones;
 - k) Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales;
 - l) Auditorías;
 - m) Gestión de mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo; y,
 - n) Plan de respuesta ante emergencias.
8. Fecha y firma de quienes elaboran el Plan.

4.4.5. Comentarios del Proyecto a Nivel de Estudio Definitivo

La elaboración del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo del Proyecto, "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995, se enmarca en el Estudio de Pre-inversión a nivel de perfil y del Anteproyecto aprobado por la entidad correspondiente.

La Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN comunicará por escrito a EL CONSULTOR la aprobación del Anteproyecto y la autorización del inicio de la fase de elaboración del Estudio Definitivo, cuyo conjunto de información se denominará Estudio Definitivo para ejecución de Obra, Equipamiento y Mobiliario del precitado Proyecto de inversión Pública.

1) Responsabilidades del CONSULTOR en la elaboración del estudio definitivo

Elaborar los documentos técnicos necesarios.

Complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, equipamiento, mobiliario, comunicaciones y seguridad) para lograr los objetivos del estudio definitivo.

Coordinar y reportar semanalmente la ejecución del estudio con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.

EL POSTOR debe considerar dentro de su propuesta la gestión por las Aprobaciones y Autorizaciones de las Entidades que deban opinar sobre el Proyecto.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

2) Consideraciones referidas a la oferta técnica

Para el adecuado desarrollo del proyecto, EL CONSULTOR ofertará un equipo profesional multidisciplinario, y Jefe de Proyecto, quien será el responsable de asistir a las reuniones de coordinación con LA SUPERVISIÓN del proyecto, respecto a la ejecución y cumplimiento del compromiso contractual en todas sus fases

El Jefe de Proyecto tendrá a su cargo, un grupo de profesionales responsables de cada especialidad (Profesionales Principales), formando un Equipo Técnico que coordinará directamente con LA SUPERVISIÓN del proyecto (conformada de igual manera por un equipo técnico de especialistas). El Jefe de Proyecto será el interlocutor oficial del Equipo Multidisciplinario y responsable de la coordinación y compatibilización entre las especialidades.

3) Consideraciones referidas a las coordinaciones para la elaboración del Estudio Definitivo

Con el fin de garantizar la calidad del Estudio definitivo, durante el periodo de su elaboración, el Jefe de Proyecto velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizados y concordados entre sí apoyándose en los Modelos BIM.

4) Consideraciones referidas a la elaboración del Estudio Definitivo para Ejecución de Obra, Equipamiento y Mobiliario.

El Estudio Definitivo se elaborará sobre la base de los requerimientos establecidos en el Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, del Anteproyecto y de las Especificaciones Técnicas y todo lo indicado en los presentes Términos de Referencia. La concepción de la edificación debe considerar y prever las condiciones urbanísticas, arquitectónicas, estructurales y funcionales, así como, las de los servicios básicos y otras que permitan la mejor respuesta.

Las condicionantes de diseño en general, colindancias, relación volumétrica, altura de edificación, elevaciones y fachadas, relación funcional, circulación y flujos de personal, material, residuos contaminantes, seguridad particular interna y externa, obras exteriores, entre otras, serán evaluadas y analizadas por EL CONSULTOR, teniendo en cuenta la habilitación urbana, lotización y secciones viales; así como, el Reglamento Nacional de Edificaciones, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, Ordenanzas Municipales, Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil (Decreto Supremo N° 006-2007-PCM) normas y leyes vigentes que sobre el tema, y otras que por cada especialidad sean necesarias.

Todos los sistemas que se propongan deberán ser factibles de construir, mostrar vigencia tecnológica y ser susceptibles de mantenimiento efectivo.

4.4.6. Consideraciones específicas referidas a cada especialidad y otros componentes del Estudio Definitivo

El Estudio definitivo será elaborado teniendo en cuenta adicionalmente las siguientes consideraciones:

1) Referidas a arquitectura

El proyecto se basará en el Anteproyecto Arquitectónico elaborado por el Equipo Técnico EL CONSULTOR y aprobado por LA SUPERVISIÓN y LA ENTIDAD. Es necesario que EL CONSULTOR realice la verificación de la ocupación del terreno, el entorno, dimensiones, materiales y otros, indicando su relación con el entorno inmediato.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El proyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecidos en la Norma A.010, Norma A.050 y Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que por su experiencia juzgue necesario aplicar previo sustento técnico.

Debe tener presente aquellos aspectos referidos a la seguridad particular en el interior y exterior de la edificación. La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El criterio de vulnerabilidad no estructural en los aspectos arquitectónicos deberá ser considerado como un criterio de diseño básico.

Se deberán cumplir las condiciones técnicas funcionales, ambientales, de ventilación, clima, ubicación y de seguridad establecidas. En el cerramiento y la cobertura no se aceptará el uso de materiales de poca duración, teniéndose en cuenta las condicionantes ambientales, climatológicas y condiciones apropiadas de temperatura, la utilización de materiales de primera calidad con innovación tecnológica que permitan dar confort térmico, fácil mantenimiento, que respondan a las condicionantes funcionales.

EL CONSULTOR deberá estimar en el desarrollo del Proyecto el uso de sistemas constructivos y materiales modernos, pudiendo proponer nuevos sistemas debidamente sustentados que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas descritas en el Capítulo V de los presentes Términos de Referencia, que permitan una correcta

2) Referidas a estructuras

El presente capítulo comprende la elaboración del proyecto estructural del Estudio definitivo a nivel de Ejecución de Obra, para lograr ese objetivo EL CONSULTOR deberá complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, equipamiento, comunicaciones y seguridad) y de las áreas involucradas para lograr los objetivos del Estudio definitivo.

El diseño estructural deberá respetar lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas y anexos del RNE, y normas internacionales de ser aplicables.

El especialista en estructuras en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, desarrollará el diseño de todos los elementos estructurales que comprende las obras nuevas tanto para la infraestructura y/o complementaria (como para estructuras metálicas, los cercos, portadas de ingreso, cisterna, tanque elevado, muros de contención, etc.) tomando como información básica los estudios de suelos, debiendo definir que alternativa de cimentación en coordinación con el especialista de mecánica de suelos. Se deberá considerar que por la naturaleza de las funciones de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN es una institución esencial cuyas instalaciones deberán seguir operando ante la aparición de desastres naturales, como sismos e inundaciones, siendo la encargada de mantener operativas las vías nacionales del país.

El especialista de estructuras elaborará el proyecto de estructuras integral, conteniendo el diseño de la subestructura incluyendo el sistema de aislamiento sísmico (a través de aisladores sísmicos o disipadores sísmicos u otros - según se considere la solución más eficiente y de innovación tecnológica), diseño completo de la superestructura y sistema de muros de contención considerando las normas técnica de edificaciones vigente, E.020 Cargas, E.030 Diseño Sismo Resistente, E.031 Aislamiento Sísmico,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Diseño, E.050 Suelos y Cimentaciones, E.060 Concreto Armado, E.070 Albañilería, E.090 Estructuras Metálicas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes y demás requerimientos técnicos de LA ENTIDAD.

El especialista de estructuras deberá definir la ubicación definitiva, tipos y cantidad de dispositivos de aislamiento sísmico. Siendo por tanto muy importante una estrecha coordinación con el Arquitecto CONSULTOR y los ingenieros especialistas de las instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas, etc.; porque las instalaciones tienen que ser flexibles y adecuadas para pasar de la zona aislada a la zona no aislada

La edificación deberá cumplir lo indicado en "sistemas de protección sísmica, especificado para el caso de edificaciones esenciales de la Norma Técnica de Edificación E.031 "Aislamiento Sísmico", del Reglamento Nacional de Edificaciones

El proyecto estructural en su conjunto se desarrollará de la siguiente manera:

Estructuración y dimensionamiento:

Estructuración, dimensionamiento y análisis previo en coordinación con los profesionales de las diferentes especialidades, con el fin de definir la estructuración de manera coordinada.

Análisis de Cargas Verticales:

Se preparará la estructura para las solicitaciones generadas por los pesos propios, cargas muertas y sobrecargas de servicio.

Metrado de Cargas:

Sobre la base de la información obtenida, se determinarán las cargas de gravedad que se prevea actuarán sobre la estructura o los elementos estructurales resistentes. Asimismo, se efectuará el metrado de cargas de la estructura que servirá para la determinación de la carga estática sísmica equivalente.

Análisis Sísmico:

Se deberá elaborar el modelo matemático en un programa de elementos finitos el cual cuente con interfaz gráfica 3D orientada a objetos, para realizar el análisis y dimensionamiento de los elementos estructurales de la edificación. Determinará las solicitaciones máximas afectadas por las acciones sísmicas para el diseño estructural. Cumpliendo todo el procedimiento de análisis según la norma E0.30 del Reglamento Nacional de edificaciones, peligro sísmico, caracterización de la edificación, análisis estructural y validación de la estructura.

La "Vulnerabilidad Sísmica" no incluye el Estudio de Riesgo Sísmico, sin embargo, se deberá evaluar que la ubicación del proyecto se encuentre fuera de zonas de fallas geológicas, proximidad a volcanes, suelos inestables. Tampoco implica el Diseño por desempeño. EL CONSULTOR deberá diseñar las estructuras respetando lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción del RNE, así como las normas internacionales vigentes aplicables para el aislamiento sísmico de las bases.

Este análisis deberá realizarse considerando, primero la estructura sin aislamiento sísmico y posteriormente con los sistemas de aislamiento sísmico (a través del uso de aisladores sísmicos en la base o disipadores sísmicos u otros - según se considere la solución más eficiente y de innovación tecnológica), para lo cual deberá realizarse lo siguiente:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Modelación y análisis sísmico de la infraestructura, con la configuración estructural propuesta, el sistema de aislamiento sísmico, la distribución arquitectónica, sobrecargas, parámetros de suelo, cimentación y el desplazamiento máximo sin aislador sísmico y con el aislador deseado (o disipador sísmico propuesto). La deriva máxima del edificio no deberá exceder los valores máximos permisibles que corresponden al sistema estructural planteado y a la carga que los origine

El Contratista sustentará y entregará el tipo de Aisladores y/o Disipador sísmico, su diseño y del sistema, desplazamiento de diseño, desplazamiento total de diseño, desplazamiento máximo, desplazamiento total máximo, rigidez horizontal efectiva y amortiguamiento efectivo.

Asimismo, EL CONSULTOR deberá realizar:

- o Diseño de la cimentación
- o Diseño del sistema de muros de contención.
- o Diseño de piso e interfaz de aislamiento.
- o Diseño de pedestales de apoyo y capiteles.
- o Diseño (dimensionamiento y parámetros estructurales) de los dispositivos de aislamiento.
- o Proporcionar los planos con los detalles arquitectónicos y constructivos del piso e interfaz de aislamiento en donde se ubicarán los dispositivos de aislamiento sísmico
- o Manual de Instalación y Montaje de los Aisladores y/o disipadores sísmicos.
- o Detalles y sugerencias de juntas flexibles para las zonas necesarias.
- o Indicar las especificaciones técnicas requeridas de los dispositivos de aislamiento sísmico de base a ser utilizados.
- o Cotizaciones de los aisladores y/o disipadores sísmicos sugeridos, indicando los plazos de fabricación y envío hasta la puesta en obra.
- o Combinación de cargas para determinación de máximos efectos y diseño final: Las cargas obtenidas se combinarán de acuerdo a lo indicado en el RNE para determinar los máximos efectos para el diseño.
- o Diseño de los elementos resistentes según las últimas normas de diseño nacionales y donde sean aplicables las normas extranjeras más recientes.
- o Diseño del muro de contención y muro pantalla en los taludes.
- o Diseño de los elementos no estructurales y sus detalles.
- o Diseño de obras exteriores, de ser el caso.

Asimismo, deberá tenerse en cuenta lo relativo a la vulnerabilidad sísmica, tanto del componente estructural, como del componente no estructural.

- o Planilla de Metrados
- o Presupuesto de la especialidad
- o Análisis de Precios Unitarios
- o Fórmula Polinómica
- o Listado de Insumos
- o Cronograma de ejecución actividades

Componente Estructural:

Se deberá asegurar la operatividad de las instalaciones en caso de sismos leves y moderados. Es decir, la estructura no solamente no debe sufrir daños en sí misma, sino que, al asegurar su funcionamiento, no se debe afectar negativamente los componentes no estructurales de la edificación y su equipamiento, los que permiten la operación continua de sus instalaciones. Esta condición requiere un diseño no convencional en el proyecto de estructuras porque intervienen otros factores, además de los habituales de resistencia y rigidez.

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Se deberá evitar desplazamientos extremos, irregularidades en planta y en altura, esfuerzos excesivos originados por ocurrencia de un sismo severo. Reducir al mínimo los posibles daños no estructurales y estructurales que puedan tener lugar en un sismo severo de manera que las instalaciones puedan recuperar su operatividad en un corto tiempo. En ningún caso se considera la posibilidad de ocurrencia de colapso, parcial o total de las edificaciones, por lo que deberá estructurarse de manera que el sistema empleado se comporte establemente ante la mayor demanda sísmica que pueda presentarse, de acuerdo a lo estipulado en la Norma de diseño sismo resistente NTE E-030.

Componente No Estructural:

Este aspecto comprende a aquellos elementos o "componentes" que, sin formar parte del sistema estructural, resultan fundamentales para el correcto desarrollo del funcionamiento del establecimiento y está conformado, entre otros, por las Líneas Vitales: Redes Eléctricas en general, los Sistemas de Comunicación e Informática, las Redes y Sistemas de Agua, Desagüe, Vapor, Aire Acondicionado y las tuberías y ductos en general. Adicionalmente, incluye al Equipamiento y Mobiliario Asistencial, y Administrativo, así como a los Suministros e insumos y a sus medios de almacenamiento y distribución. Dentro de este componente tenemos elementos arquitectónicos, tales como: divisiones y tabiques interiores, fachadas, falso cielo rasos, elementos decorativos adosados al edificio, recubrimientos, vidrios, antenas, etc.

La reducción de la vulnerabilidad de este componente implica fundamentalmente en llevar a cabo una labor de trabajo coordinado y compatibilizado entre los profesionales de las especialidades comprometidas, a fin de que este componente presente baja vulnerabilidad ante las amenazas identificadas, especialmente ante la ocurrencia de sismos leves y moderados y reduzca su vulnerabilidad ante sismos severos, de manera que la edificación pueda mantener su capacidad operativa o rehabilitarla y/o reforzarla en corto tiempo en caso de un evento de gran magnitud. Para las líneas vitales se coordinará con los diseñadores de las instalaciones de los sistemas eléctricos, mecánicos, vapor, gases y de los sistemas de agua y desagüe, entre otros, considerando de ser el caso, el diseño de depósitos, reservorios, bombas, redes y equipos que fuesen necesarios para asegurar el buen abastecimiento y suministro de servicios en las áreas críticas. Para el caso del componente arquitectónico, se elaborará el anteproyecto de reforzamiento o aislamiento de los elementos no estructurales, procediendo luego a su desarrollo correspondiente, incluyendo los detalles constructivos para su realización.

3) Referidas a instalaciones sanitarias

Se deberá diseñar un sistema integral para las redes de: agua fría, así como para el agua caliente, retorno de agua caliente, agua del sistema contra incendios, agua de regadío, aguas servidas (desagüe), ventilación, sistema de drenaje pluvial, drenaje de aguas subterráneas (de ser necesario), drenaje de condensados, sistema de tratamiento y recolección de residuos sólidos. Teniendo en cuenta que se trata de un terreno nuevo, EL CONSULTOR, en la fase de los Estudios Preliminares y previo a la definición del Anteproyecto deberá realizar las gestiones ante la Empresa Prestadora de los Servicios de Agua y Desagüe del distrito de Lima, para obtener la factibilidad de dichos servicios, debiendo además realizar las indagaciones y gestiones acerca de la continuidad del servicio de agua actual y a futuro.

Para el caso de la evacuación de las aguas servidas, EL CONSULTOR deberá evaluar la necesidad de contar con los sistemas de pretratamiento de dichas aguas antes de su vertimiento a la alcantarilla pública. El resultado de esta



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

evaluación (debidamente sustentada) determinará la obligatoriedad del contratista de obra, a la ejecución de los procesos unitarios de tratamiento de desagües necesarios. Asimismo, será necesario diseñar un sistema separado de evacuación de aguas pluviales y, eventualmente, el drenaje de las aguas subterráneas, para lo cual se deberá determinar el punto o puntos de evacuación.

En la Memoria Descriptiva del Estudio definitivo se deberá indicar que el Contratista a la entrega de la Obra efectuará la entrega de un juego completo de planos de Instalaciones Sanitarias, así como que efectuará una capacitación al personal de mantenimiento de la Entidad sobre las Instalaciones y Equipos Instalados, con que cuenta la Edificación. Es importante señalar la obligatoriedad que tiene EL CONSULTOR de presentar los cálculos justificatorios de diseño de los elementos, equipos y/o partes de cada una de las redes que conforman el sistema integral de las instalaciones sanitarias del proyecto Institucional. Bajo estas consideraciones, el proyecto de la especialidad de instalaciones sanitarias deberá contemplar lo siguiente:

Sistema de Agua Fría

- o Abastecimiento desde la red pública hasta el sistema de almacenamiento,
- o Cálculos de la demanda de agua, volumen de almacenamiento y regulación de agua para dotación diaria de consumo y reserva contra incendio, máxima demanda simultánea.
- o Cálculos justificatorios para el sistema de presurización para régimen normal de distribución. Selección de dispositivos de control y funcionamiento de los equipos de presurización.
- o Diseño de la red de distribución horizontal, alimentadores verticales, control de consumo.
- o Cálculos justificatorios para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua fría, tuberías de distribución a los puntos de utilización.
- o Cálculo justificativo de la red de agua para riego de jardines.
- o Soportes de apoyo y fijación de tuberías.
- o Protección y señalización de tuberías.

Sistema de Tratamiento de Agua

- o Tratamiento de agua para mejorar la calidad del agua (de ser necesario) debidamente justificado.
- o Desinfección del agua (de ser necesario).

Sistema de Agua Caliente

- o Equipamiento de calentadores para agua caliente, producción y almacenamiento.
- o Distribución de tuberías, aislamiento, mando y retorno.
- o Sistema para retorno en la recirculación controlada.
- o Cálculos justificatorios para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua caliente, retorno de agua caliente, tuberías de distribución a los puntos de utilización.
- o Protección y señalización de tuberías.

Sistema Contra Incendio

- o Reserva reglamentaria, volumen de agua conveniente para seguridad,
- o Equipamiento para presurización y disponibilidad permanente de agua contra incendio.
- o Red de rociadores y gabinetes de operación manual y uso interno,
- o Conexión de válvula siamesa para uso del Cuerpo de Bomberos.
- o Cálculos justificatorios para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua contra incendios, tuberías de distribución a los puntos de utilización, indicando caídas de presión y caudales por cada servicio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Distribución general de extintores portátiles, apropiados para cada zona,
- o Protección y señalización de tuberías.

Sistema de Colectores para Aguas Servidas

- o Red de desagües para servicios higiénicos y grupos de servicios.
- o Red de ventilación sanitaria.
- o Cálculos justificatorios para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de desagüe y ventilación, indicando caudales por cada servicio.
- o Colectores verticales y horizontales hasta su descarga en la red pública del concesionario local o en red existente.
- o Trampas de grasa para cocina, cafetería y zona de mantenimiento con grasas.
- o Cámara de recolección de desagües en sótanos y equipo de bombeo inatorable, hasta la red de descarga por gravedad.
- o Soportes de apoyo y fijación de tuberías.
- o Protección y señalización de tuberías.

Sistema de Drenaje Pluvial

- o Recolección y evacuación de agua pluvial a niveles de piso y techo.
- o Montantes de evacuación de agua pluvial.
- o Cálculos justificatorios para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de evacuación de aguas pluviales, indicando caudales para cada caso.
- o Sumidero y drenaje de zonas abiertas, para escurrimiento de lluvias o aguas superficiales.
- o Drenaje de aguas de lluvia infiltradas en el subsuelo.
- o Acondicionamiento de su disposición final hacia el servicio público u otro punto de evacuación.

Disposición de Residuos Sólidos (en coordinación con especialista ambiental)

- o Acondicionamiento de los ambientes (depósitos y/o cuartos) para acopio de residuos sólidos previos a su recojo.

Aparatos Sanitarios

- o Especificaciones técnicas que consideren aparatos, griferías y accesorios de primera calidad, de consumo reducido de agua y grifería de funcionamiento con tecnología moderna.
- o Los inodoros para servicios higiénicos deberán de ser del tipo soportado en pared o piso.
- o Los accesorios de baño como los dispensadores de jabón líquido, papel toalla, papel higiénico, etc. deberán ser de acero inoxidable.
- o En caso de ser necesario, posterior a las trampas de desagüe, deberán incluir tratamiento preliminar antes de su empalme a la red secundaria de desagüe.
- o Las griferías de los aparatos sanitarios serán de bronce cromado. En el caso del agua para los inodoros y urinarios. La grifería deberá ser del tipo fluxométrico. Para los lavatorios, lavaderos, botaderos el tubo de abasto deberá estar dotado de una llave angular y canopla en la pared. Los aparatos sanitarios con entrega de desagüe a la pared deberán llevar la canopla correspondiente.
- o Codificación de aparatos sanitarios por sectores, para uso en el servicio de mantenimiento.

Equipos Electromecánicos

- o Cálculo de equipos, electrobombas (sistema de agua fría, sistema de agua caliente, sistema de retorno de agua caliente, sistemas de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

- calefacción de ambientes, sistema contra incendios, equipos de tratamiento de agua y desagüe), tanques hidroneumáticos, otros.
- o Distribución de equipos de bombeo y equipos de presurización en sala de máquinas.
- o Red de tuberías y válvulas, instaladas visibles y de calidad pesada. Especificaciones técnicas de los equipos adjuntando cotizaciones

4) Requeridas a instalaciones eléctricas

EL CONSULTOR deberá diseñar, el sistema eléctrico que comprende lo siguiente:

Sistema Eléctrico:

- o Establecer las necesidades de suministro de energía eléctrica y el nivel de tensión correspondiente de acuerdo a la carga eléctrica que resulte del estudio (media tensión o la que resulte), realizar la gestión y coordinación con el concesionario local de suministro de energía; asimismo, realizar el diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia.
- o El planteamiento y diseño de las instalaciones se realizarán tomando en consideración criterios de ahorro de energía, optimización de instalaciones, eficiencia energética, reducción de la huella de carbono.
- o Cuando así lo requiera (la factibilidad de suministro y fijación de punto de diseño) el CONSULTOR a través de su especialista deberá elaborar el proyecto del sistema de utilización en media tensión y sub estación eléctrica y/o baja tensión del local de la nueva sede de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, con aprobación y resolución de conformidad emitida por la empresa concesionaria de electricidad. Cumpliendo los requisitos estipulados en la R.D. N° 018-2002-EM/DGE, para lo cual deberá ceñirse a los requisitos proporcionados por la empresa concesionaria de energía en su factibilidad de suministro y fijación de punto de diseño. Como parte integrante de este estudio el CONSULTOR desarrollará todos los estudios básicos y complementarios con su respectiva aprobación del sector, como: Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, obtención de parámetros eléctricos, Estudio de coordinación de protecciones, entre otros. El CONSULTOR es responsable de obtener la conformidad del expediente de sistema de utilización de media tensión y/o conexión en baja tensión, la cual será entregada por la empresa concesionaria de energía. Para el estudio del sistema de utilización el CONSULTOR deberá obtener como mínimo los parámetros eléctricos y realizar la presentación del estudio de coordinación de protección hasta su aprobación.
- o Elaboración del cuadro de cargas, cálculo de carga instalada y demanda máxima (considerando áreas del edificio, potencia de equipos, utilizar Regla 050 C.N.E. Utilización 2006).
- o Diseño y dimensionamiento del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso de grupo electrógeno que incluye el tablero de transferencia automático que alimente las cargas eléctricas de emergencia, de acuerdo a lo indicado por el Código Nacional de Electricidad.
- o Diseño del sistema ininterrumpido de suministro de energía eléctrica para el sistema de informática. El sistema eléctrico para la red de informática es totalmente independiente de la red eléctrica general. Diseño del sistema eléctrico en baja tensión, tablero general, tableros principales, tableros de distribución, tableros de fuerza y especiales.
- o Diseño de las redes troncales horizontales y montantes verticales de alimentadores a tableros principales y tableros de distribución y fuerza. Ubicación de los gabinetes de tableros.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Diseño del sistema de protección contra descargas atmosféricas (sistema de pararrayos). Según corresponda para zonas donde existen tormentas con descargas atmosféricas, lo cual será evaluado por el CONSULTOR.
- o Esquema general del sistema de alimentación eléctrica (Sub estación eléctrica- Grupo electrógeno-Tablero General TG-Tablero de transferencia automática TTA).
- o Esquemas generales de montantes verticales, horizontales, cuartos técnicos, Sub tableros de distribución (normales, de emergencia, de fuerza), circuitos derivados de alumbrado, alumbrado de emergencia, tomacorrientes de uso general, tomacorrientes de energía estabilizada, circuitos derivados de fuerza, circuitos para tableros de carga de vehículos eléctricos.
- o Esquemas generales de montantes verticales, horizontales, cuartos técnicos.
- o Sub tableros de distribución (normales, de emergencia, de fuerza), circuitos derivados de alumbrado, alumbrado de emergencia, tomacorrientes de uso general, tomacorrientes de energía estabilizada, circuitos derivados de fuerza, circuitos para tableros de carga de vehículos eléctricos.
- o Equipos de compensación de energía reactiva (Banco de condensadores), Equipos UPS, transformadores de aislamiento, filtros de armónicos, tableros de energía estabilizada.
- o Planteamiento y diseño de instalaciones tomando en consideración criterios de ahorro de energía, optimización de instalaciones, eficiencia energética, reducción de la huella de carbono.
- o Sistemas de iluminación interior, exterior, sistema equipotencial de puesta a tierra, sistema de protección contra descargas atmosféricas.
- o Sistemas de canalizaciones aéreas, subterráneas, buzones, cajas de paso, bandejas porta cables.
- o Descripción de las pruebas eléctricas (resistividad del terreno, resistencia a tierra, aislamiento de conductores, pruebas en caliente, pruebas de nivel de iluminación por ambientes y zonas)
- o Dimensionamiento del sistema de energía renovable (según corresponda),
- o Memoria de cálculo de corriente y potencia de cortocircuito del sistema eléctrico proyectado. Ajuste de los dispositivos de protección. Trabajar en función de los parámetros proporcionados por el concesionario
- o Memoria de cálculo y selección de alimentadores por capacidad de corriente y verificación por caída de tensión.
- o Alimentación eléctrica a los tableros de fuerza y control, en la sala de máquinas, dejando el entubado correspondiente para la alimentación de los motores y sus respectivos controles. Conocido el equipamiento se deberá complementar todas las instalaciones de acuerdo al criterio de diseño.
- o Diseño de iluminación normal y de emergencia para todos los ambientes y áreas a intervenir considerando los parámetros establecidos según Código Nacional de Electricidad, Reglamento Nacional de Edificaciones, Resolución Ministerial N° 083-2019-VIVIENDA y otras aplicables y sustentadas por el CONSULTOR.
- o Diseño del sistema de tomacorrientes, fuerza y especiales.
- o Diseño de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones relacionadas con la Preinstalación de los Equipos.
- o Diseño del sistema de tensión estabilizada para el sistema de informática y para los equipos electrónicos con sus respectivas fuentes de poder
- o Distribución de equipos autónomos de alumbrado de emergencia de acuerdo a los ambientes y proyecto de seguridad.
- o Diseño de alumbrado exterior y perimetral para circulación peatonal o vehicular, monumental y seguridad, con dispositivos de control, protección y funcionamiento automático.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Diseño del sistema general, equipotencial de protección por puesta a tierra, justificado con los cálculos respectivos.
- o Descripción de las pruebas eléctricas (resistividad del terreno, resistencia a tierra, aislamiento de conductores, pruebas en caliente, pruebas de nivel de iluminación por ambientes y zonas).

5) Definición e instalaciones mecánicas

EL CONSULTOR deberá diseñar, el suministro e instalación de los sistemas mecánicos que comprende lo siguiente:

- o Definición de los trabajos de Instalaciones Mecánicas (aire acondicionado (frío calor), ventilación mecánica, GLP, Diésel 2,) necesarios.
- o Diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso de grupo electrógeno que incluye el tablero de transferencia automático que alimente las cargas eléctricas de emergencia, de acuerdo a lo indicado por el Código Nacional de Electricidad.

Transporte vertical

- o EL CONSULTOR deberá prever la instalación de ascensores,) montacargas y de acuerdo al partido arquitectónico
- o Cálculo del servicio de ascensores, pasajeros y montacargas para lograr el intervalo de espera y capacidad de transporte, de acuerdo a las normas internacionales diferenciando el tipo de usuarios públicos y personal administrativo, montacargas sucio y limpio.
- o Definición de tipo y tamaño indicando la velocidad de transporte en cada caso. Definición del tamaño de cada pozo o pit, dimensionando el sobre recorrido y la ubicación de la máquina y apertura de las puertas, en coordinación con los posibles proveedores de los equipos.
- o Presentar especificaciones técnicas y cotizaciones de los equipos y accesorios.

Sistema de Ventilación Mecánica

- o Diseño de los sistemas de ventilación mecánica mediante la inyección y/o extracción de aire según el caso, para los ambientes que lo requieran, para lo cual deberá presentar lo siguiente:
- o Número de renovaciones de aire por hora.
- o Selección de los equipos ventiladores e inyectores.
- o Cálculo justificativo para la determinación del tamaño y forma de los ductos de
- o inyección y extracción de aire, rejillas, difusores y dampers de regulación,
- o Sistema y dispositivos de control y protección
- o Especificaciones técnicas y cotizaciones de los equipos y materiales.

Sistema de Aire Acondicionado

Efectuar el diseño del sistema de aire acondicionado por zonas para los ambientes de centro de cómputo, centro quirúrgico, salas de operaciones, salas de partos, salas de recuperación, unidad de cuidados intermedios, unidad de vigilancia intensiva, emergencia, farmacia y otros servicios, considerando la asepsia que deben mantener los ambientes, equipos especiales para salas de operaciones con 100% de renovación de aire o recirculación, presión positiva o negativa, con control de humedad y temperatura, filtros absolutos según los requerimientos de cada ambiente, para lo cual deberá efectuar lo siguiente:

- o Cálculo de carga térmica para verano.
- o Cálculo psicrométrico de calor latente y calor sensible.
- o Determinación de tipo y capacidades de equipos, indicando características técnicas y parámetros de funcionamiento.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Cálculo justificativo para la determinación del tamaño y forma de los ductos de suministro y retorno de aire, rejillas, difusores y dampers de regulación.
- o Cálculo justificativo y selección de cámaras frigoríficas.
- o Dispositivos de protección, control de humedad y temperatura.
- o Definición de requerimientos de instalaciones eléctricas y sanitarias.
- o Especificaciones técnicas y cotización de equipos, dispositivos y materiales.

Sistema de Gas Licuado de Petróleo (GLP) (De Corresponder)

Establecer los requerimientos del uso de GLP de corresponder, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- o Cálculo justificativo para determinar el tamaño de la central de GLP.
- o Cálculo justificativo para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de llenado y retorno del tanque de almacenamiento, tuberías de distribución a los puntos de utilización, indicando caídas de presión y caudales por cada servicio.
- o Selección y ubicación de los dispositivos de control, funcionamiento y alarma del sistema GLP.
- o Especificaciones técnicas de equipos, dispositivos y materiales.
- o De acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento de GLP, EL CONSULTOR efectuará los trámites correspondientes de autorización por parte de OSINERGMIN.
- o Dimensionamiento de espacio y de la base de cimentación de tanque de almacenamiento. Ubicación de la toma para el abastecimiento.

Sistema de Petróleo Diésel

Establecer los requerimientos del uso de Petróleo Diésel, considerando el equipamiento de un grupo electrógeno, para lo cual se deberá proyectar un sistema de almacenamiento, bombeo y redes de distribución de petróleo. Para ello se deberá presentar lo siguiente:

- o Cálculo justificativo para determinar el tamaño del tanque de almacenamiento general y tanque diario para cada equipo y electrobomba de presurización.
- o Cálculo justificativo para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de llenado y retorno del tanque de almacenamiento, tuberías de distribución a puntos de utilización, indicando caídas de presión y flujos por servicio.
- o Selección y ubicación de los dispositivos de control, funcionamiento y alarma del sistema.
- o Especificaciones técnicas de equipos, dispositivos y materiales.
- o De acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento de Petróleo Diésel, EL CONSULTOR efectuará los trámites correspondientes de autorización por parte de OSINERG.
- o Dimensionamiento de espacio y bases para tanque de almacenamiento, los tanques diarios y la electrobomba.

Grupo Electrógeno

- o Dimensionamiento de la capacidad del Grupo Electrógeno de acuerdo a la carga eléctrica de emergencia.
- o Dimensionamiento del ambiente de la Casa de Fuerza que alojará el Grupo Electrógeno, considerando la ventilación y volumen de aire fresco necesario para su funcionamiento y su capacidad, para lo cual deberá presentar lo siguiente: Dimensionamiento de espacio y bases de cimentación para el Grupo Electrógeno, de acuerdo a las características proporcionadas por los fabricantes.
- o Diseño del sistema de Petróleo Diésel N° 2.
- o Cálculo de volumen de aire de ventilación y aire fresco.
- o Puntos de suministro y retorno de combustible.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Especificaciones técnicas y cotizaciones del equipo, dispositivos y materiales.

Sistema de Energía Renovables.

Conformados por las energías eólicas, solar, hidráulica, entre otras, y que puedan ser usadas con el propósito del ahorro de energía convencional dentro de las Instituciones mediante un sistema eficiente, funcional y ecológico.

6) ~~Requisitos a comunicaciones~~ ~~(Estructura de Infraestructura)~~ **Estructurado, redes de datos, comunicaciones)**

Diseño del sistema de canalizaciones y salidas de los sistemas tecnológicos:

- o Diseñar el sistema de utilización, y obtener la aprobación del Proyecto de Infraestructura Subterránea de telecomunicaciones, por parte del Concesionario Local.
- o Diseño de sistemas de comunicaciones y seguridad, telefonía interna, externa, control de accesos, intrusión, detección y alarma contra incendios, circuito cerrado de TV CCTV, central de monitoreo.
- o Establecer el diseño integral del sistema de comunicaciones, red telefónica interna y externa, el sistema de música y perifoneo, el sistema de circuito cerrado de televisión, sistema de relojes, llamada de enfermeras, seguridad, control de accesos y otros necesarios de acuerdo a los requerimientos actualizados y la complejidad del servicio a prestar por la institución.
- o Establecer el sistema de detección y alarma contra incendios.
- o Soluciones Tecnológicas que requieran ser implementadas para optimizar gestión y administración del Edificio Institucional.

Diseño del sistema de canalizaciones y salidas de los siguientes:

- a. Sistema de Cableado Estructurado
 - ✓ Data Center (Centro de Cómputo)
 - ✓ Cableado Troncal (Backbone) redundante de Fibra Óptica
 - ✓ Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP
- b. Equipamiento Informático y Telecomunicaciones:
 - ✓ Telefonía IP
 - ✓ Sonido Ambiental y Perifoneo Relojes sincronizados Televisión - CATV
 - ✓ Video Vigilancia - CCTV
 - ✓ Control de Acceso y Seguridad
 - ✓ Tele-presencia
 - ✓ Comunicación por radio VHF/HF Detección y Alarmas de Incendios
 - ✓ Procesamiento Centralizado
 - ✓ Almacenamiento Centralizado
 - ✓ Conectividad (red Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática
- c. Software y Sistemas de Información
 - ✓ El Sistema de Información debe soportar una plataforma de integración para los equipos Informáticos y Telecomunicaciones.

El diseño de las canalizaciones y salidas será coordinado con el especialista de Equipamiento Informático y Telecomunicaciones.

7) ~~Requisitos a Equipamiento y Mobiliario~~

- o Comprende el diseño integral del equipamiento, complementario, electromecánico, informático y de comunicaciones, mobiliario, necesarios para una atención de calidad.
- o EL CONSULTOR deberá elaborar los planos de distribución de equipos y mobiliario con sus respectivos códigos de ambientes, listado de claves usadas en los planos, listado general del equipamiento y costo referencial con cotizaciones que sustente dicho costo. Los equipos electromecánicos y equipos médicos que demanden instalaciones especiales llevarán



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

adjunto los datos de Potencia, N° fases, Hz y requerimientos de preinstalación.

- o Se entrega como referencia el programa de equipamiento del Estudio de Pre- inversión a nivel de Perfil, el cual deberá ser mejorado de acuerdo al nivel resolutorio, al diseño arquitectónico planteado y a la normativa vigente y aplicable para el tipo de Infraestructura a ejecutar.
- o EL CONSULTOR deberá identificar las siguientes consideraciones técnicas: Equipos Electromecánicos Ligados a Obra Civil
- o Este grupo de equipos serán adquiridos e instalados por el Contratista de Obra hasta la puesta en funcionamiento, incluyendo los trabajos de preinstalación según la Guía Mecánica de los proveedores y fabricantes de equipos.
- o Equipos y Electromecánicos No Ligados a Obra
- o Estos tienen como exigencia que el proveedor adjudicado ejecutará los trabajos de preinstalación instalará y pondrá en operación los equipos, para lo cual EL CONSULTOR deberá indicar y prever los requisitos de preinstalación según guía mecánica del equipo. Debe considerar también el mobiliario.

8) Deficiencias a seguridad.

- o El Proyecto debe contemplar todos los requerimientos necesarios en temas de Seguridad. Se determinarán las zonas de riesgo y zonas de seguridad, las rutas de escape o evacuación, los flujos, capacidad ocupación de cada ambiente y de todo la Infraestructura. Se debe considerar la identificación y ubicación de sistema de red contra incendios propuesto, así como la ubicación de extintores, alumbrado de emergencia y señalética de seguridad.
- o Se debe tener en cuenta la normativa referida a los temas de Seguridad, para el desarrollo del proyecto. La propuesta de Seguridad debe considerar factores de evaluación de INDECI, además de lo indicado en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- o El Proyecto de Seguridad debe ser coordinado con las diferentes especialidades, contemplando los sistemas de protección a diseñar, teniendo en cuenta estándares de calidad mínimos a ser incluidos en el proyecto, los que se presentarán por escrito como parte de la Memoria Descriptiva.
- o Se deben tener en cuenta los criterios a cumplir para la correcta y adecuada seguridad radiológica, contando con las autorizaciones en la fase de anteproyecto y en la de finalización del proyecto.
- o En la Memoria Descriptiva se debe precisar el plazo de independencia funcional de los siguientes suministros con relación a posibles interrupciones: Agua Potable (N° de Horas), Electricidad (N° de Horas), Oxígeno (N° de Días), Petróleo (N° de Días), GLP (N° de Días), otros suministros (N° de Horas/ Día).
- o Se considerarán como parte integral del expediente, los documentos de caracterización de amenazas y los procedimientos de diseño específicos para cada una de las amenazas que se identifiquen de acuerdo al sitio del emplazamiento de la Institución.
- o En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 32.2 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Numeral 116.30 del Art. 116° de su Reglamento, el Estudio definitivo deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra; que deberán ser sustentados en el análisis técnico correspondiente. Dicho análisis deberá definir, además, que riesgos serán asumidos por el Constructor y cuales por LA ENTIDAD contratante de la obra. Es de aplicación los formatos y alcances comprendidos en la Directiva N° 012-2017-ORCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Obras, aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD y modificada con Resolución N° 118-2017-OSCE/CD.

9) Requisitos a Costos y presupuesto

Para el desarrollo del Estudio definitivo, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Planilla de metrados. Considerar:

- ✓ En este numeral deben estar consignadas todas las planillas de metrados de cada una de las partidas del presupuesto, debidamente sustentadas con croquis y esquemas explicativos.
- ✓ Los metrados deben ser organizados respetando la nomenclatura (Número de Item) de las partidas consideradas en el presupuesto y en concordancia con las especificaciones técnicas.
- ✓ Es obligatorio que cada una de las partidas del Presupuesto cuente con una planilla de metrados y que estos deben ser detallados.
- ✓ Los metrados que se generen a partir de los Planos del Proyecto deben indicar referencia del Plano que corresponda.
- ✓ El Consultor deberá evitar el empleo de Metrados Globales o Estimados. Las partidas deben ser debidamente cuantificadas.
- ✓ De existir inevitablemente metrados considerados como globales deberán describir las características y cantidades de los materiales (Elementos) que lo componen.

Presupuesto referencial de obra. Considerar:

- ✓ EL CONSULTOR deberá calcular el Presupuesto de Obra en base a los metrados y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda. El presupuesto deberá ser elaborado usando el programa de costos (S10 u otro similar) que la entidad disponga para su revisión. Los precios de los insumos necesarios para la elaboración del presupuesto deberán ser sustentados por el correspondiente estudio de mercado, presentando para ello cuadros comparativos y anexando como mínimo tres (03) cotizaciones o fuentes.
- ✓ Los Costos que componen el Presupuesto Referencial que presente El CONSULTOR, deberán ser actualizados a la fecha de la presentación final.
- ✓ El componente "Mobiliario y equipamiento", se presentará en un único volumen, que incluirá: Memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrado, presupuesto, análisis de costos unitarios, lista de insumos, fórmula polinómica, cronograma, cotizaciones, planos.
- ✓ El tipo de cambio se tomará del INEI (Instituto Nacional Estadística e Informática).
- ✓ Se incluirá:

Tabla N°27. Cuadro Resumen del Presupuesto referencial de la Obra*

DESCRIPCIÓN	COSTO (S/)
Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud	
Estructuras	
Arquitectura	
Instalaciones Sanitarias	
Instalaciones Eléctricas	
Instalaciones Mecánicas	
Instalaciones de redes y telecomunicaciones	
COSTO DIRECTO	
Gastos Generales (%CD).	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Utilidad (%CD).	
SUB TOTAL	
I.G.V. (18%)	
PRESUPUESTO TOTAL DEL COMPONENTE INFRAESTRUCTURA	

- Presupuesto total que incluyan todas las especialidades (obligatorio: la presentación deberá incluir el archivo Excel.
- Presupuesto por cada especialidad (obligatorio: la presentación deberá incluir el archivo Excel.

a) Formulas polinómicas:

Considerar:

- ✓ Se elaborarán las Fórmulas Polinómicas por especialidad: Obras provisionales, Arquitectura, cimentación y estructuración, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, redes y telecomunicaciones. Debiendo estar actualizadas con las últimas modificaciones del presupuesto.
- ✓ Se adjuntará los agrupamientos preliminares de cada fórmula polinómica.
- ✓ Estarán sujetas a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 01-079-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

b) Relación de insumos y recursos:

Considerar:

- ✓ En esta lista aparecerán los insumos y recursos con las cantidades requeridas para la ejecución del proyecto.
- ✓ No se usarán insumos cuya unidad sea considerada como "Global", todos los insumos deberán ser desagregados en insumos comerciales.
- ✓ De existir insumos de unidad global, los precios de estos deberán ser sustentados por cotizaciones detalladas.

c) Relación de equipo mínimo de construcción:

- ✓ Conformado por un listado, que describa la cuantificación y características de los equipos mínimos necesarios para efectuar la construcción de la obra.

d) Análisis de costos unitarios:

Considerar:

- ✓ Todas y cada una de las partidas del Presupuesto Referencial, estarán justificadas mediante un Análisis de Costo Unitario, en el que se muestre los rendimientos para la ejecución de la partida, las cantidades y precios de los materiales mano de obra y equipos que intervienen en la ejecución de la partida.
- ✓ Los costos unitarios consideraran las cantidades y características exactas de los insumos necesarios según lo descrito en los planos definitivos de obra, debiendo haber compatibilidad entre las dos partes.

e) Desagregado de Gastos Generales.

Los Gastos Generales estarán conformados por los Gastos Directos e Indirectos. Los gastos Indirectos son los gastos que están vinculados con el tiempo como el personal, oficina y varios. Los Gastos Directos son los referidos a los gastos incurridos como costos fijos para la realización del proyecto.

f) Cálculo de fletes (según corresponda):

- En el cálculo de fletes, las cantidades de los insumos usados deberán ser los indicados en la "Relación de insumos y recursos".



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- Los pesos unitarios y volúmenes de los materiales que sean considerados en el cálculo del flete serán tomados de lo indicado en las especificaciones técnicas provistas de los fabricantes.
- Los costos del medio de transporte serán sustentados por cotizaciones (tres (03) como mínimo).
- Se deberá calcular de acuerdo a la normativa vigente.

g) Cronogramas de Obra:

Conformado por:

1. Cronograma de ejecución de la obra:

- Debe incluir cada una de las Partidas del Presupuesto consideradas en los diferentes componentes del proyecto, y deberá ser desarrollado mediante el software Ms Project.
- Se determinará el Plazo de Ejecución de Obra expresado en Diagrama de Barras Gantt, acompañado de la determinación de Cuadrillas de Mano de Obra óptimas para la zona de trabajo, de rendimientos y recursos acordes con los usados en los Análisis de Precios Unitarios.
- En el Diagrama de Barras GANTT, se debe expresar numéricamente la duración total del proyecto y de cada una de las actividades, así como las fechas de inicio y fin, predecesoras, y la ruta crítica.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.

2. Cronograma valorizado de la obra y curva "S".

- El Cronograma Valorizado de Ejecución de Obra indicará el flujo económico de la ejecución de la obra en función a los tiempos y duraciones previstas en el Diagrama de Barras Gantt.
- El cronograma valorizado deberá ser expresado en periodos mensuales y/o quincenales, se indicará los porcentajes de avance mensual, y porcentajes acumulados.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.
- Se adjuntará la curva "S" del cronograma.

3. Cronograma de desembolsos:

- Cronograma de Desembolsos (A coordinar con La Entidad). Indicará el flujo económico de pagos que deberá realizar la entidad mensualmente por la ejecución de la Obra.

4. Cronogramas de adquisición de materiales y utilización de equipos

- Cronograma de adquisición de materiales
- Cronograma de utilización de equipos

h) Cotizaciones:

- Se deberán adjuntar mínimo de 03 cotizaciones por los insumos que se contemplan en el presupuesto.
- Elaborar un cuadro comparativo de las cotizaciones, indicando la más adecuada para el proyecto de acuerdo al estudio de mercado.

10) Referencias a las Especificaciones Técnicas:

- Las Especificaciones Técnicas y los Planos deberán contar con la conformidad de el/los especialistas, según su especialidad.
- Las Especificaciones Técnicas deberán elaborarse por cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra, definiendo la naturaleza de los trabajos, procedimientos constructivos y formas de pago. Dichas



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las presentaciones específicas de la etapa de ejecución de obra; esto es, descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de los materiales, sistema de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago.

- o El presupuesto base y el resumen de metrados presentarán los mismos códigos numéricos o ÍTEM de las especificaciones técnicas.
- o Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas para cada partida del proyecto, en términos de especificaciones particulares y serán concordantes con la naturaleza de la obra, las que tendrán como base las recomendaciones y soluciones formuladas por cada especialista; deberán estar sujetas a las normas indicadas en el Numeral 4.1 de los presentes TDR.
- o Complementariamente se utilizarán las normas y especificaciones AASHTO y ASTM. Incluirán el control de calidad, ensayos durante la ejecución de obra y criterios de aceptación o rechazo, controles para la recepción de la obra, los aspectos referidos a la conservación del medio ambiente y los factores de seguridad en cada una de las etapas del proceso de ejecución de los trabajos; de manera que ante la eventualidad de que se ejecuten incorrectamente, se puedan tomar medidas correctivas en forma oportuna.
- o Las Especificaciones Técnicas Especiales deben ser planteadas por EL CONSULTOR y presentadas como resumen, especificando con respecto al General y será únicamente para el proyecto específico y formarán parte del Estudio definitivo.
- o Las Especificaciones Técnicas del proyecto deberán ser elaboradas en coordinación de los demás especialistas de EL CONSULTOR y el pliego de especificación constará con la firma y sello de cada uno de los especialistas en los temas de su competencia. La firma y sello del jefe de Proyecto deberá ser consignada en todas las páginas.

11) Coordinaciones y aprobaciones a cargo del consultor.

Como parte de las labores previas al desarrollo del proyecto, EL CONSULTOR deberá realizar coordinaciones con las empresas de servicios públicos y/o privados, hasta lograr la obtención del Punto de Alimentación y Factibilidad de suministro de los servicios de energía eléctrica y combustibles que utilizará para el desarrollo del estudio definitivo.

Efectuar los trámites hasta obtener la aprobación del sistema de utilización, del sistema eléctrico en media tensión y subestación eléctrica del Proyecto del Concesionario local y de la instalación de GLP, ante el organismo regulador y de control local. Teniendo como base el Programa Arquitectónico, cada especialidad de las instalaciones efectuará el cálculo de requerimientos total de los servicios y ambientes, lo que servirá para definir en el proyecto arquitectónico lo siguiente:

- o Caseta de subestación eléctrica, tablero general, banco de condensadores,
- o Caseta para grupo electrógeno.
- o Ambiente para el tanque de almacenamiento de petróleo
- o Central de comunicaciones y de informática.
- o Áreas para equipos de ventilación y aire acondicionado
- o Dimensiones de la caja de ascensores de pasajeros, monta camas (dimensiones
- o mínimas: 1.20 de ancho por 2.40 de largo) y montacargas.
- o Salas de bombas de agua fría, agua caliente, desagüe, contra incendio, calentadores de agua, almacén de productos para el tratamiento de agua y otros.
- o Áreas de almacenamiento de residuos sólidos tratados y comunes.
- o Ambiente para equipos estratégicos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

o Casa de Fuerza.

12) Consideraciones referidas a los criterios de mitigación.

El diseño del proyecto debe garantizar los objetivos de protección para los establecimientos en condiciones normales y en situaciones de emergencia, fundamentalmente ante la ocurrencia de potenciales desastres de origen natural como: terremotos, lluvias intensas, inundaciones, entre otros. Los objetivos de protección frente a estos fenómenos naturales estarán referidos a la capacidad de la infraestructura para afrontarlos satisfactoriamente.

Se deberá garantizar la protección frente a los desastres de origen antrópico como incendios, explosiones, etc. Cada especialista deberá establecer e identificar las condiciones que deben cumplir su diseño o producto.

Cada especialista en coordinación con el de Seguridad y de acuerdo a su ámbito de acción, deberá determinar los plazos de independencia funcional de los siguientes suministros con relación a posibles interrupciones: Agua Potable (N° de horas), Electricidad (N° de horas), Petróleo (N° de Días), GLP (N° de Días) u otros suministros que se consideren necesarios.

13) Consideraciones referidas al mantenimiento.

El Estudio definitivo será elaborado teniendo en cuenta los siguientes criterios referidos al mantenimiento sostenido en el tiempo:

Se entenderá como mantenimiento, al conjunto coherente e interdisciplinario de acciones y políticas que contemplarán la operación de equipos electromecánicos y administrativo del centro, proponiendo un proceso capaz de sostener el estado de funcionamiento original y de operación de los equipos, así como del inmueble. Tomará como base las indicaciones de los proveedores, los manuales técnicos, los estándares de rendimiento, las capacidades preestablecidas y las condiciones de operación.

14) Consideraciones referidas a la estructura de resumen del valor de inversión.

El Resumen ejecutivo del proyecto que forma del estudio definitivo considerará el presupuesto resumen de la Inversión según la siguiente estructura.

Tabla N°28. Cuadro Resumen de Presupuesto de la Inversión.

DESCRIPCIÓN	COSTO (S/)
Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud	
Estructuras	
Arquitectura	
Instalaciones Sanitarias	
Instalaciones Eléctricas	
Instalaciones Mecánicas	
Instalaciones de redes y telecomunicaciones	
COSTO DIRECTO	
Gastos Generales (%CD).	
Utilidad (%CD).	
SUB TOTAL	
I.G.V. (18%)	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PRESUPUESTO TOTAL DEL COMPONENTE	
INFRAESTRUCTURA	
Estrategia de Manejo Ambiental	
Plan de monitoreo arqueológico	
Presupuesto total del componente equipamiento y mobiliario	
VALOR REFERENCIAL DE OBRA	
Gastos de Supervisión. (%VR)	
Gastos de Liquidación del proyecto	
Gestión del proyecto	
Plan de Gestión de Riesgos	
Expediente Técnico (inc. Monto de supervisión del expediente técnico) (Monto de contrato).	
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	
Control concurrente	
TOTAL, DE LA INVERSIÓN	

Además de la estructura de costos de inversión incorporara los siguientes desagregados

- **Desagregado de Gastos de Supervisión.**

Los Gastos Supervisión estarán conformados por los gastos que están vinculados con el personal que estará a cargo de la supervisión de la ejecución de la obra, y que requerirá de equipos u otros insumos para realizar su labor, asimismo debe contar con una Utilidad y los impuestos correspondientes.

- **Gastos de Liquidación del proyecto**

- **Desagregado de Gastos de gestión del proyecto.**

Los Gastos de Gestión del Proyecto estarán conformados por los gastos que están vinculados con los gastos administrativos que utilizará la entidad para llevar el control de la obra incluyendo el personal que estará a cargo de la coordinación, y que requerirá de equipos u otros insumos para realizar su labor.

Del mismo modo el resumen ejecutivo incorporar los resúmenes señalados en la tabla N°53 respecto de la estructura del resumen ejecutivo.

15) Documentos que debe elaborar y presentar EL CONSULTOR en el proyecto.

EL CONSULTOR desarrollará el Proyecto Arquitectónico, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Topografía y ubicación

- o Plano de Localización a escala 1/5,000 y Plano de Ubicación a escala 1/500.
- o Planta topográfica. Indicando coordenadas UTM, sistema usado, leyenda, ubicación de BMs y puntos de referencia, curvas de nivel, etc.
- o Plano perimétrico. Indicando linderos, colindancias, vértices del terreno y sus coordenadas, etc.
- o Cortes y perfiles del terreno. Taludes y cortes, nivel de rasante, niveles de corte y relleno, volúmenes de movimiento de tierras.
- o Plano de canteras y ubicación de botaderos, (de requerirse)

Arquitectura



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.
- o Cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.
- o Cuadro de Áreas, altura de edificación, etc.
- o Planos, cortes y elevaciones generales de la propuesta arquitectónica. A escala 1/200 o indicada.
- o Planos de Plantas por módulo, a escala 1/50.
- o Planos de Cortes o Secciones por módulo, a escala 1/50, con un mínimo de Tres (03) cortes longitudinales y tres (03) cortes transversales, por zona de intervención.
- o Planos de Elevaciones por módulo, Alzados o Fachadas por módulo, Frentes y exteriores por módulo, a escala 1/50.
- o Plano de Techos por módulo, a escala 1/50. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.
- o Plano de falsos cielos rasos de ser el caso, a escala 1:25, 1:20 o indicada.
- o Plano de diseño constructivo de puertas, ventanas, mamparas, muros cortina, escaleras, rampas, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- o Plano diseño y detalles de cerco perimétrico.
- o Plano diseño y detalle de patio y losa deportiva de ser el caso.
- o Plano diseño y detalle de cisterna y tanque elevado y sub estación de ser el caso.
- o Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20 o indicada
- o Diseño y detalle de cocinas, de ser el caso,
- o Diseño y detalle de pisos, juntas y pavimentos
- o Diseño y detalle de zócalos, contra zócalos, molduras
- o Diseño y detalle de mobiliario fijo
- o Planos de detalles constructivos de obra
- o Cuadro general de acabados, calidades, colores y texturas (conforme la normatividad de educación)
- o Perspectivas exteriores 04, a color escala 1:50
- o Perspectivas interiores 08, a color escala 1:50

Señalización y Seguridad

- o Plano de señalización y evacuación (indicando ubicación de mobiliario y equipos).
 - Ubicación de extintores, botiquín, luces de emergencia, etc.
 - Ubicación de zonas seguras.
 - Ubicación y número de señales de emergencia.
 - Ubicación de señales de accesibilidad universal (lectura braille, etc. en accesos generales y salidas de emergencia)
 - Leyendas.
- o Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevarán la denominación de EVS, en el que se identificaran rutas, flujos, capacidad de los ambientes y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras y números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total de los ambientes.
 - Leyendas.

Equipamiento y Mobiliario

- o Planos de distribución de los equipos y mobiliario, el listado de claves y el listado por ambientes a escala 1/50
- o Planos de detalles de mobiliario y equipos. A escala 1:50.
- o El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Estructuras

- o Memoria de cálculo que indique la descripción detallada del proyecto estructural, normas empleadas, especificaciones técnicas de los materiales empleados, elementos estructurales: cimentación, columnas, placas, losas, etc. Estados de cargas, modelo estructural, análisis sísmico, verificación del sistema estructural, verificación de irregularidades, verificación de esbeltez de elementos estructurales, análisis estático, análisis dinámico modal espectral, aceleración espectral, criterios de combinación, fuerza cortante mínima.
- o Evaluación estructural: control de desplazamientos laterales, junta de separación sísmica
- o Diseño de elementos estructurales: cimentación, columnas, placas, muros de contención, etc., vigas, losas, coberturas, etc.
- o El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.
- o Planos:
 - ✓ Estructuras existentes, remociones y demoliciones. Comprende: Muros, ventanas, puertas, coberturas, etc.
 - ✓ Desagregado de módulos a intervenir: Recuperación y/o Rehabilitación, identificando cuáles de reforzarán o rehabilitarán y cuáles se demolerán y/o reconstruirán.
 - ✓ Cimentaciones de módulos. Comprende: Cimentaciones (zapatas, cimientos, vigas de conexión, etc.), columnas, columnetas, etc.
 - ✓ Aligerados y techos de módulos. Comprende: Aligerados, losas armadas, vigas, dinteles, etc.
 - ✓ Planos de placas, calzaduras, escaleras.
 - ✓ Cerco perimétrico y Pórtico de entrada.
 - ✓ Cisterna y Tanque elevado. Comprende: Cimentación, columnas, vigas, cuba, estructuras metálicas (escalera de gato, tapas, etc.), caseta de bomba, etc.
 - ✓ Tanque séptico y Pozo percolador.
 - ✓ Muro de contención de ser el caso.
 - ✓ Estructuras metálicas y estructuras de madera.
 - ✓ Detalles:
 - Estructura de pisos (Interiores, exteriores, veredas, patios, losas, entrepisos, etc),
 - Rampas, gradas, jardineras, sardineles.
 - Estructuras de relleno (Áreas verdes).
 - Planos de detalles constructivos.
 - Planos de otros elementos estructurales considerados en el proyecto

Instalaciones Sanitarias

- o Planos básicos y a nivel de detalle de los sistemas proyectados: Redes de agua fría (agua dura), agua blanda, agua caliente, retorno de agua caliente, red contra incendios, red de desagüe y ventilación, red de evacuación pluvial, drenaje de aguas subterráneas (de ser necesario), los sistemas incluirán según el caso el sistema de bombeo, drenaje de condensados, sistema de riego de jardines, sistema de recolección, transporte y tratamiento de los residuos sólidos, debiendo mostrarse en detalle, el recorrido de alimentadores generales, montantes horizontales y verticales, detalles de instalación. Asimismo, planos en planta, corte y detalles de las estructuras de almacenamiento de agua, salas de bombas y equipos, plano de isométrico, entre otros.
- o El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

Instalaciones Eléctricas-Mecánicas y Comunicaciones



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- o Diagrama unifilar, Planos de acometida eléctrica, Planos de circuitos y redes de alumbrado interior, Planos de circuitos y redes de tomacorrientes, Planos de circuitos y redes para ascensores, a escala adecuada. Planos de salidas de fuerza con energía estabilizada y UPS, Diseño de tableros eléctricos, a escala adecuada. Diseño de tablero de grupo electrógeno para energización de cargas específicas, Diseño de pozos de tierra, a escala adecuada, Cuadro General de Cargas, Diagrama de Circuitos, y salidas especiales coordinado con el equipamiento, plano de isométrico.
- o Presentar el punto de diseño y la Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica y la Factibilidad del Suministro de Comunicaciones vigentes. Asimismo, la aprobación del Proyecto del Sistema de utilización en media tensión y Sub Estación Eléctrica y la del Proyecto de Infraestructura Subterránea de Telecomunicaciones, por parte de las Concesionarias. Estos Proyectos deberán contar complementariamente con la Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Metrados y Presupuestos, Planos, Documentación solicitada y tramitada con la Concesionaria.
- o Planos de recorrido de alimentadores, montantes horizontales y verticales, detalles de instalación. Comunicaciones: Teléfonos, Música y Mensajes, Circuito Cerrado de TV - CCTV, TV-Video, Relojes, Alarma contra Incendios, Control de Accesos, Vigilancia y Seguridad, Cómputo. Indicar en planos tipo de artefactos de alumbrado, niveles de iluminación proyectados, cuadro de cargas, diagramas unifilares, detalles constructivos y de instalación.
- o Plano de red de Petróleo Diésel y GLP (de corresponder), centrales, tamaño de equipos, redes de distribución y puntos de utilización para cada servicio, tanque de almacenamiento y tanques de diario; grupo electrógeno encapsulado (insonorización), detalles constructivos y de instalación. Planos de los sistemas de aire acondicionado (frío - calor) y ventilación mecánica indicando cuadro de capacidades y características técnicas de los equipos, distribución de rejillas y difusores indicando dimensiones y caudales, recorrido de ductos, planos de detalles constructivos y de montaje. Planos de distribución de equipos.
- o Planos de planta e isométricos de los sistemas de gases medicinales y de aire comprimido de uso general. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuesto.
- o Todos los planos deben estar compatibilizados con todas las especialidades e incluir las factibilidades con la aprobación de las concesionarias y autorizaciones respectivas

4.4.7. Registro en la fase de ejecución del Proyecto de Inversión

Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

- a. En el marco de la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, EL CONSULTOR deberá presentar la nueva evaluación económica del Proyecto de Inversión, para efectos de verificar la Viabilidad del Proyecto, cuando se presenta variaciones en el monto de inversión respecto del valor establecido en el documento técnico con el que se otorgó la Viabilidad o de mayores costos de inversión respecto al último registro en la fase de ejecución (de ser el caso)
- b. Teniendo en cuenta que luego de la fase de formulación y evaluación los costos de inversión del proyecto suelen incrementarse debido a mejores y mayores precisiones en el desarrollo del proyecto en un Estudio definitivo, es necesario realizar la consistencia de la Viabilidad del Proyecto, a fin de constatar su vigencia y de verificar que la concepción técnica y el



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

dimensionamiento del proyecto no se modifique, además de servir como fuente de información o seguimiento de la inversión, si ella fuera requerida por algún ente técnico del INVIERTE.PE (la DGPMI-MEF o la OPMI-MPJ).

- c. Para ello se tendrá que revisar el documento técnico del Proyecto con el cual se otorgó la viabilidad o el último registro en la fase de ejecución (de ser el caso), a fin de replicar la metodología de la evaluación económica realizada en el documento técnico del proyecto de inversión; así como la corrección de errores, omisiones y/o modificaciones al planteamiento efectuado en el documento técnico del proyecto de inversión y que han sido considerados en el desarrollo del Estudio definitivo.
- d. En ese sentido, el informe de Registro en la Fase de Ejecución contendrá la identificación de los principales factores que inciden en las diferencias o resulten de las consideraciones incorporadas en el Estudio definitivo, los cuales serán comparados con las que se tomaron en cuenta para la evaluación económica del documento técnico con el que se obtuvo la Viabilidad o el último registro en la fase de ejecución (de ser el caso). Complementariamente, se presentará las justificaciones o argumentaciones de las diferencias encontradas y las variaciones reflejadas en el programa arquitectónico, en los metrados, transporte de materiales, mayores obras de drenaje, incremento de los precios unitarios, etc., que luego se reflejan en las partidas presupuestales
- e. El informe de Registro en la Fase de Ejecución, será presentado en un volumen independiente por EL CONSULTOR; luego de ser revisado y una vez emitido la conformidad del Especialista en Evaluación Económica de la Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), será elevado a la Unidad Formuladora (UF) de la Dirección de Estudios (DES).
- f. El informe de Registro en la Fase de Ejecución tendrá el nombre del Proyecto y formará parte del Estudio definitivo del entregable N°04, respectivamente, y deberá observar la siguiente estructura:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO PARA EL REGISTRO EN LA FASE DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. ANTECEDENTES

2. OBJETIVOS

3. ANÁLISIS TÉCNICO Y GESTIÓN DEL PROYECTO

5.1 Según Viabilidad

5.2 Según Estudio Definitivo

Descripción técnica de cada una de las alternativas propuestas, incluir un cuadro comparativo de las características técnicas de cada una de las alternativas. En el caso estas tengan variaciones a nivel de diseño y metas.

Del mismo modo un comparativo sobre las gestiones del proyecto tanto en la ejecución como en el funcionamiento.

4. INVERSIÓN

6.1 Según Viabilidad

6.2 Según Estudio Definitivo

6.3 Costos de inversión y mantenimiento finales.

Cuadro comparativo por partidas (metrados, precios unitarios, otros componentes o ítems, etc.) según la Viabilidad y el Estudio Definitivo.

Análisis comparativo de los costos (inversión, costos de infraestructura, costos de equipamiento y mobiliario, costos de mantenimiento, etc.) según la Viabilidad y Estudio Definitivo.

Cuadro comparativo de justificación de la variación en la inversión entre el documento técnico con el cual se dio la Viabilidad y el Estudio Definitivo.

5. JUSTIFICACIÓN

Justificar cualquier modificación realizada respecto al documento técnico de viabilidad, que impacte en los costos de inversión del proyecto de inversión pública. Dichas modificaciones deben de ser detalladas desde el punto de vista técnico - económico.

6. EVALUACIÓN

8.1 Según Viabilidad, utilizar metodología empleada en el estudio de fase de formulación y evaluación del proyecto (pre-inversión), la cual emplea la metodología de costo/eficiencia. Que para efectos del cálculo considera el Valor Actual de Costos a Precios Sociales (VACS), dividido entre un indicador de eficacia, que considera el total de área construida y equipada. Aplicar la mencionada metodología para el estudio definitivo (revisar como referencia el estudio del perfil)

8.2 Análisis comparativo

Comparativo entre ambos niveles de estudios, respecto al documento técnico de viabilidad y el presente estudio definitivo: costos de inversión y mantenimiento, estrategias de construcción y mantenimiento, indicadores económicos de rentabilidad, parámetros de evaluación. Asimismo, aplicar análisis de sensibilidad. Para ello, EL CONSULTOR, deberá presentar un cuadro comparativo de ambos.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA

8. ANEXOS

10.1 Datos de la evaluación

10.2 Comparativos del Programa Arquitectónico (viabilidad-estudio definitivo)

10.3 Presupuesto actualizado total

10.4 Documentos de la Declaratoria de Viabilidad del proyecto

10.5 Formato N° 08-A Registro en la Fase de Ejecución para proyectos de inversión de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

5. PRODUCTO A OBTENER

5.1. INFORMES Y/O ENTREGABLES PARA PRESENTAR POR EL CONSULTOR

Todos los informes y/o entregables deberán ser presentados a la ENTIDAD con una carta de ingreso y debe incluir el reporte obtenido a partir del CDE, según la estructura del anexo "D" de los presentes términos de referencia.

Todos los Informes y/o entregables se presentarán en formato A-4 y los Planos en formato A-3, A-2, A-1 y A0, según sea necesario; con un índice, ordenado, numerado sus páginas (foliado), firmados y sellados en todas sus páginas por el Representante Legal, el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y por todos los Profesionales Especialistas responsables de su elaboración en las especialidades que forman parte de cada uno de los mismos (en la especialidad de su competencia), tal como figura en el registro de su Colegio Profesional, y en el caso de ser Ingeniero con el sello que le proporcione el CIP, según lo establecido en el numeral 5.1 del artículo 5º del Reglamento de la Ley 28858 - Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la República el incumplimiento de lo señalado, será considerado como observación a la entrega de los Informes. EL CONSULTOR presentará una maqueta según los requisitos indicados en el ítem 4.4.3 de los presentes TdR

Todos los Informes y/o entregables, después del índice, se incluirá una hoja con los datos del Representante Legal, Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y Especialistas responsables de la elaboración de la especialidad que corresponda; que incluya nombres y apellidos, especialidad en la que participa en el estudio, número del colegio profesional y firma según el DNI.

Los Informes y/o entregables serán entregados en Archivadores o Pioner y deberán contener toda la documentación exigida en los presentes TdR según correspondan, con los sustentos correspondientes y serán desarrollados en programas MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS Project para Programación, CAD entre otros, para Planos y Programa de Costos.

EL CONSULTOR para cada entrega de Informe y/o entregable que compone el Estudio Definitivo, debe presentar los cuadros con los check list del Anexo "A" de los presentes TdR.

5.2. PLAZOS, FASES, INFORMES Y ENTREGABLES

EL CONSULTOR presentará inicialmente Un (01) Original (*) de todos los Informes y/o Entregables, separado por especialidades, para facilitar su revisión, además dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco [CD o DVD] o un USB o un Disco duro externo, que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido de los referidos informes en versión editable y escaneado.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Las actividades de EL CONSULTOR se iniciarán solamente cuando medie una orden explícita de inicio, la que será notificada oficialmente a EL CONSULTOR por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN. El plazo entre la notificación de la orden de inicio y la fecha de inicio establecida en esta no podrá ser menor a diez (10) días calendario. Asimismo, la fecha de inicio no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.

EL CONSULTOR en cada oportunidad que presente documentos, entregables y/o informes a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, deberá presentar copia de la carta de presentación a la SUPERVISIÓN, a fin de que esta tome conocimiento del trámite que se encuentra efectuando.

Para la conformidad de todos los Informes a excepción del Informe Inicial, EL CONSULTOR presentará dos (02) nuevos volúmenes Originales, los que incluirán la integración de las observaciones de ser el caso; teniendo en cuenta la denominación de los volúmenes establecidos en los presentes TdR, así como dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo, que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido de los referidos informes en versión editable y escaneado, firmados y sellados en todas sus páginas por el Representante Legal, el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y por todos los Profesionales Especialistas responsables de su elaboración.

EL CONSULTOR en la entrega de los Informes, debe tener en cuenta lo establecido en el numeral 5.1 de los presentes TdR.

Los Informes y entregables serán presentados con los contenidos descritos en los presentes Términos de Referencia y en los plazos establecidos que a continuación se detallan:

Tabla N° 29, Fases, Plazos y Entregables

Fase	Descripción	Plazo
Fase 01	I. Informe Inicial	A los 10 días calendario, de iniciado el servicio
Anteproyecto y estudios Básicos	II. Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico, según lo indicado en el ítem 4.4.2. de los presentes TdR.	A los 10 días calendario, de iniciado el servicio
	III. Entregable N°01:	A los 30 días calendario, a partir del día siguiente de notificado la aprobación del Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico.
	De acuerdo a lo detallado en la tabla N°49 de los presentes términos de referencia.	
	IV. Entregable N° 02:	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Fase 02 Estudio definitivo	El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N°51 de los presentes términos de referencia.	A los 30 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado la aprobación del primer entregable
	V. Entregable N° 03:	
	El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N°52 de los presentes términos de referencia.	A los 30 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado la aprobación del segundo entregable
	VI. Entrega Final	
	El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N°53 de los presentes términos de referencia.	A los 10 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado la aprobación del tercer entregable
		TOTAL = 120 días calendario

NOTA: La fecha de inicio de cada entregable a excepción del primero, se contabiliza al día siguiente de notificada la aprobación respectiva del entregable precedente.

(*) De necesitarse copias de los Entregables y/o Informes, la MPJ podrá solicitarlo y EL CONSULTOR deberá entregar lo requerido.

5.2.1. Informe Inicial (Plan De Trabajo)

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que el Consultor Ganador, en base a estos términos de referencia, presente en un plazo máximo de 10 días posteriores a la notificación del inicio de servicio, el Plan de Trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el Cronograma de actividades del desarrollo de la Consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, con la siguiente información:

1. Descripción general del Proyecto y metodologías a emplear en la elaboración del Estudio definitivo y su correspondencia con los entregables y requerimientos señalados en los presentes TdR, debidamente sustentado y suscrito por todos los especialistas de EL CONSULTOR responsables de la elaboración del estudio definitivo.
2. Relación de todo el Personal Profesional de EL CONSULTOR a cargo del Estudio, indicando su profesión, número de colegiatura, especialidad, domicilio actual, número de DNI, número de teléfono personal, correo electrónico y adjuntando copia del DNI y del título profesional, Certificado de Habilidad del colegio profesional correspondiente (de corresponder), copia del pasaporte (en el caso de extranjeros), donde se pueda visualizar la firma del profesional; así como, todos los documentos que acrediten el cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.1



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

3. En el caso que, para la elaboración del presente Estudio Definitivo, se hayan establecido profesionales con las mismas especialidades, en los requisitos de PERSONAL CLAVE y OTRO PERSONAL. EL CONSULTOR, presentará la relación de los profesionales de cómo estará distribuida la participación de los Profesionales en la elaboración del Estudio, siendo el profesional del PERSONAL CLAVE, el responsable de la concordancia de su especialidad en el Estudio.
4. Un Diagrama de barras calendarizado, referido a la fecha de inicio del servicio, mostrando las tareas y actividades a realizar, las metas a cumplir y las fechas de presentación de los informes y/o entregables por cada especialidad y requerimiento. Deberá además incluir sesiones de coordinación entre supervisor y consultor, sesiones de coordinación quincenales entre el SUPERVISOR, CONSULTOR y ENTIDAD, Sesiones de ingeniería concurrente y sesiones de ingeniería concurrente con/sobre modelos BIM Obligatorias de acuerdo al avance de las especialidades y entregables y avances contractuales BIM
5. La Programación de elaboración del Estudio (Cronograma del Estudio), estará referido al inicio del servicio y deberá respetar los plazos de presentación (establecidos en el presente TdR) de los informes y/o entregables, la cual se efectuará en base a días calendario e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido (utilizando MS-PROJECT), indicando la ruta crítica.
EL CONSULTOR deberá programar la realización de los trabajos de campo, después de iniciado el servicio, afin de que EL CONSULTOR tome en cuenta las precisiones formuladas por la MPJ.
6. Un Programa de asignación de recursos del personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal profesional (Jefe de Proyecto, Especialistas y Asistentes), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado, indicándose fecha de inicio y término de cada actividad, sub-actividad, tarea, sub-tarea, etc., las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los Términos de Referencia (TdR) y el conocimiento actualizado de la zona donde se realizará el Estudio.
7. Programación calendarizada a la fecha de inicio del servicio de los recursos materiales y equipos a ser utilizados en la prestación de los servicios que utilizará cada Especialista.
8. Dirección de la Oficina Central y demás instalaciones, indicando el número del teléfono fijo de la oficina central, así como el horario de atención de documentos enviados por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, el mismo que no podrá ser menor a 08 horas para todos los días hábiles. Cualquier cambio en el horario solo operará en forma efectiva si se cuenta con autorización previa de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.
9. Programación de Campo para la elaboración del Estudio de Impacto Vial
10. Incluirá el plan de trabajo o Programación para la Elaboración del Informe ambiental, partiendo desde preparación, trámite y obtención de la opinión de la DGPIGA-MINAM, respecto a si corresponde o no certificar el proyecto, precisando (de certificar) la categoría ambiental que le corresponda, a fin de obtener los respectivos términos de referencia (TDR), que servirán como requisitos de solicitud certificación ambiental según corresponda.
11. Relación de Equipos de Cómputo.
12. Relación de Vehículos destinados a los trabajos de campo, indicando los frentes de trabajo asignados.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

13. Relación de Equipos Topográficos.
14. Relación de los equipos de laboratorio que dispone EL CONSULTOR para realizar los ensayos de mecánica de suelos; ubicación de estos (deberán estar adecuadamente instalados para la ejecución de los ensayos, de acuerdo a las normas vigentes); asimismo indicar la razón social, dirección, teléfono y correo electrónico del laboratorio, donde se efectuarán los ensayos.
15. Relación de ensayos que realizará EL CONSULTOR en laboratorios externos (indicar razón social, dirección, teléfono y correo electrónico), debiendo el laboratorio tener disposición para que la SUPERVISIÓN del proyecto designada por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN cuando lo requiera, tenga acceso al mismo, para verificación de las muestras y la ejecución de los ensayos.
16. En el caso que EL CONSULTOR, no utilice el laboratorio o laboratorios descritos en el párrafo anterior deberá informar a la Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, mediante una documentación escrita, el nuevo nombre del laboratorio, dirección, teléfono y correo electrónico, antes de presentar el Informe de la especialidad.
17. Formatos de reportes de ensayos (campo, laboratorio y/o gabinete), debiendo estar elaborados según normas establecidas.
18. Metodología de los trabajos de Georreferenciación, monograma de ejecución de labores de campo y gabinete.
19. Programación de Campo para la identificación de las Infraestructuras existentes de servicios públicos (de corresponder)
20. EL CONSULTOR, dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman el Informe Inicial - Cronograma de Estudios, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo.
21. El Informe Inicial (Plan de Trabajo) será expuesto por el Jefe de Proyecto de EL CONSULTOR mediante una presentación en power point en las instalaciones de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, conjuntamente con la asistencia de todos los Profesionales que se harán cargo de cada una de las especialidades que componen el estudio, en la fecha y hora comunicada oportunamente por la Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN
22. Para la elaboración del Cronograma de Estudio, los especialistas de EL CONSULTOR responsables de desarrollar el estudio definitivo, deben realizar el reconocimiento de campo de manera conjunta, debiendo sustentar su participación con videos.

La SUPERVISIÓN DEL PROYECTO a través de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN de ser el caso, comunicará **dentro de los tres (03) días calendario** de la presentación del Informe Inicial (Plan de trabajo) comunicado por la ENTIDAD, las precisiones que amerite dicho Plan de Trabajo, por no cumplir con los requerimientos exigidos en los presentes Términos de Referencia (TdR); dichas precisiones deberán ser implementadas por EL CONSULTOR, al ser parte de los alcances de los TdR del estudio, así como de sus obligaciones contractuales.

En el caso que, las precisiones realizadas no afecten al Cronograma de Estudio, el Cronograma presentado, entrará en vigencia para el seguimiento y control de la elaboración del estudio.

Cuando algunas de las precisiones realizadas, afecten al Cronograma de Estudio, EL CONSULTOR, deberá presentar un nuevo Cronograma, implementando las precisiones formuladas, **dentro de los cinco (05) días**



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

calendario siguientes de la comunicación de las precisiones, con la finalidad de que dicho Cronograma, entre en vigencia, para el seguimiento y control de la elaboración del estudio.

5.2.2. Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico.

Se presentará a los quince días (15) días calendario de iniciado el servicio, el cual comprenderá el desarrollo de lo señalado en los TdR del estudio y su contenido será presentado en volumen único, con los siguientes aspectos:

Reiterar que para el inicio del Servicio, es indispensable que la ENTIDAD haga llegar los informes de necesidades de ambientes, equipos y mobiliario, de ser necesarios de las diversas Direcciones, Unidades y/o Oficinas que conforman LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

Tabla N° 30, Resumen de contenido de Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico

ITEM	DESCRIPCIÓN
01	Información General
02	Comparativo de programa arquitectónico de estudio de pre inversión vinculado al Organigrama Nacional de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN Vigente, lo requerido en 4.4.2 de los presentes TdR
03	Valoración de recomendaciones, requerimientos y/o aportes de las diversas unidades usuarias de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, lo requerido en 4.4.2, de los presentes TdR
04	Aportes por parte de CONSULTOR al Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario, lo requerido en 4.4.2, de los presentes TdR
05	Resultado de evaluación del programa arquitectónico y programa de equipamiento y mobiliario, lo requerido en 4.4.2, de los presentes TdR
06	Anexos, de ser necesario, adjuntara información accesorio que sustente el informe de compatibilidad de Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario

5.2.3. Entregable N° 01

Se presentará a los treinta días (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de iniciado el servicio (notificado por parte de la Municipalidad Provincial de Jaén), el cual comprenderá el desarrollo de lo señalado en los TdR del estudio y su contenido será presentado en volúmenes independientes, con los siguientes aspectos:

Tabla N° 31, Resumen de contenido de entregable N°01

ITEM	DESCRIPCIÓN
01	Resumen del informe de Compatibilidad Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario, Según lo requerido en el ítem 4.4.2
02	Anteproyecto arquitectónico, Compatibilizado con especialidades, lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.1, 1.3, 2.1 y tabla N°03)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

03	✓ Anteproyecto Estructuras Compatibilizado con especialidades, lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.2 y 2.3)
04	✓ Anteproyecto Seguridad, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.3 y 2.2)
05	✓ Anteproyecto Instalaciones sanitarias, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.4 y 2.4)
06	✓ Anteproyecto Instalaciones eléctricas, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.5 y 2.5)
07	✓ Anteproyecto Instalaciones mecánicas, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.6 y 2.6)
08	✓ Anteproyecto Comunicaciones, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.7 y 2.7)
09	✓ Anteproyecto Equipamiento y mobiliario, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.8 y 2.8)
10	✓ Estudio de Mecánica de Suelos con Fines de Cimentación, lo requerido en el numeral 4.4.4.1
11	✓ Estudio de Refracción Sísmica, lo requerido en el numeral 4.4.4.2
12	✓ Diseño de mezclas y/o certificaciones para concreto y análisis de agregados para concreto. Según lo indicado en el ítem 4.4.4.3
13	✓ Levantamiento Topográfico y Arquitectónico, lo requerido en el numeral 4.4.4.4
14	✓ Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidrológico avance según lo requerido en el numeral 4.4.4.5 (tabla N°16)
15	✓ Estudio de resistividad eléctrica del terreno lo requerido en el numeral 4.4.4.6
16	✓ Informe Ambiental, según lo requerido en el numeral 4.4.4.7
17	✓ Informe de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales lo requerido en el numeral 4.4.4.9 (primer entregable 50%)
18	✓ Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.S) ante el Ministerio de Cultura. ✓ Diagnóstico arqueológico.

5.2.4. Entregable N° 02

Se presentará a los treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la aprobación del Entregable N° 01, el cual comprenderá el desarrollo de lo señalado en los TdR del estudio y su contenido será presentado en volúmenes independientes, con los siguientes aspectos:

Tabla N° 32, Contenido mínimo segundo entregable**

Ítem	Descripción
1.0	Volumen 01: Memorias descriptivas
1.1	✓ Memoria Descriptiva Obras Provisionales
1.2	✓ Memoria Descriptiva Arquitectura y señalización
1.3	✓ Memoria Descriptiva Estructuras
1.4	✓ Memoria Descriptiva Instalaciones Sanitarias
1.5	✓ Memoria Descriptiva Instalaciones Eléctricas



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
1.6	✓ Memoria Descriptiva Instalaciones Mecánicas
1.7	✓ Memoria Descriptiva Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
2.0	Volumen 02: Memorias de Cálculo
2.1	✓ Memorias de Cálculo Arquitectura y señalización
2.2	✓ Memorias de Cálculo Instalaciones Sanitarias
2.3	✓ Memorias de Cálculo Estructuras
2.4	✓ Memorias de Cálculo Instalaciones Eléctricas
2.5	✓ Memorias de Cálculo Instalaciones Mecánicas
2.6	✓ Memorias de Cálculo Comunicaciones (Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones)
3.0	Volumen 03: Especificaciones Técnicas
3.1	✓ Especificaciones Técnicas Obras Provisionales
3.2	✓ Especificaciones Técnicas Arquitectura y señalización
3.3	✓ Especificaciones Técnicas Instalaciones Sanitarias
3.4	✓ Especificaciones Técnicas Estructuras
3.5	✓ Especificaciones Técnicas Instalaciones Eléctricas
3.6	✓ Especificaciones Técnicas Instalaciones Mecánicas
3.7	✓ Especificaciones Técnicas Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
4.0	Volumen 04: Metrados y Resumen de Metrados
4.1	✓ Planilla de Metrados Obras Provisionales
4.2	✓ Planilla de Metrados Arquitectura y señalización
4.3	✓ Planilla de Metrados Instalaciones Sanitarias
4.4	✓ Planilla de Metrados Estructuras
4.5	✓ Planilla de Metrados Instalaciones Eléctricas
4.6	✓ Planilla de Metrados Instalaciones Mecánicas
4.7	✓ Planilla de Metrados Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
5.0	Volumen 05: Equipamiento y Mobiliario
5.1	✓ Memoria Descriptiva
5.2	✓ Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
5.3	✓ Planilla de Metrados
5.4	✓ Planos
6.0	Volumen 06: Planos
6.1	✓ Obras Provisionales
6.2	✓ Arquitectura y señalización
6.3	✓ Estructuras
6.4	✓ Instalaciones Sanitarias
6.5	✓ Instalaciones Eléctricas
6.6	✓ Instalaciones Mecánicas
6.7	✓ Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)
7.0	Estudios Básicos
7.1	✓ Segundo entregable del informe ambiental, según requerido en el numeral 4.4.4.7 (tabla N° 24)
7.2	✓ Estudio de impacto vial, entregable N°01, según lo requerido en el numeral 4.4.4.8 (tabla N° 26)
8.0	Anexos
8.1	✓ Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
8.2	✓ Respuesta de factibilidades de servicios de las empresas prestadoras de servicio
8.3	✓ Expediente técnico de Media tensión PRESENTADO ante la concesionaria correspondiente
09.0	Maqueta
09.1	✓ Maqueta Volumétrica. Escala 1/200
10.0	Perspectivas a Color. Características de las Perspectivas a Color
10.1	✓ Formato de archivo JPG ✓ Resolución: mínimo 1600 x 1200 pixeles ✓ Imagen con texturas ✓ Foto imagen ✓ Ambientación (mobiliario, vegetación y personas) ✓ Materiales. Iluminación, Sombras, Reflejos ✓ Vistas Exteriores. Volumetría completa vista desde diferentes ángulos. Mínimo cuatro (4) vistas. ✓ Vistas Interiores. Imagen del espacio interior y exterior. Mínimo ocho (8) vistas.
11.0	Recorrido Virtual
11.1	✓ Duración mínima: Dos (2) minutos. ✓ Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.

Se tomará en consideración lo indicado en el ÍTEM 4.4.5 y 4.4.6. Consideraciones específicas para el desarrollo del proyecto a nivel de estudio definitivo y de cada especialidad

5.2.5. Entregable N° 03:

Se presentará a los treinta (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificada la aprobación del Entregable N° 02, el cual comprenderá el desarrollo de lo señalado en los TdR del estudio y su contenido será presentado en volúmenes independientes, con los siguientes aspectos:

Tabla N° 33, Contenido mínimo cuarto entregable**

Ítem	Descripción
1.0	Volumen 01: Resumen ejecutivo
1.2	✓ Índice general de la documentación
1.3	✓ Nombre del proyecto
1.4	✓ Antecedentes
1.5	✓ Ubicación del Proyecto
1.6	✓ Objetivos del Proyecto.
1.7	✓ Descripción del área de estudios: Ubicación, accesos, áreas, límites y perímetros, condiciones geográficas y características de la zona (clima, topografía, relieve, etc.)
1.8	✓ Diagnóstico de la situación actual
1.9	✓ Metas del proyecto. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.
1.10	✓ Desagregado de Gastos Generales
1.11	✓ Desagregado de Gastos de Supervisión
1.12	✓ Gastos de Liquidación del Proyecto
1.13	✓ Gestión del proyecto
1.14	✓ Plazo de Ejecución de la Obra



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ítem	Descripción
1.15	✓ Descripción técnica del proyecto. Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.
1.16	✓ Presupuesto total del proyecto
1.17	✓ Fuente de financiamiento
1.18	✓ Modalidad de ejecución
1.19	✓ Plazo de ejecución de obra
1.20	✓ Cuadro comparativo de metas físicas y financieras.
1.21	✓ Resumen de mobiliario y equipamiento.
1.22	✓ Vistas 3D.
2.0	Volumen 02: Presupuesto
2.1	✓ Presupuesto Resumen
2.2	✓ Presupuesto Obras Provisionales
2.3	✓ Presupuesto Arquitectura y señalización
2.4	✓ Presupuesto Estructuras
2.5	✓ Presupuesto Instalaciones Sanitarias
2.6	✓ Presupuesto Instalaciones Eléctricas
2.7	✓ Presupuesto Instalaciones Mecánicas
2.8	✓ Presupuesto Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)
3.0	Volumen 03: Análisis de Costos Unitarios
3.1	✓ Análisis de Costos Unitarios Obras Provisionales
3.2	✓ Análisis de Costos Unitarios Arquitectura y señalización
3.3	✓ Análisis de Costos Unitarios Estructuras
3.4	✓ Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Sanitarias
3.5	✓ Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Eléctricas
3.6	✓ Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Mecánicas
3.7	✓ Análisis de Costos Unitarios (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)
4.0	Volumen 04: Formula Polinómica, Agrupación Preliminar y Conformación de Monomios
4.1	✓ Obras Provisionales
4.2	✓ Arquitectura y señalización
4.3	✓ Estructuras
4.4	✓ Instalaciones Sanitarias
4.5	✓ Instalaciones Eléctricas
4.6	✓ Instalaciones Mecánicas
4.7	✓ Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos
5.0	Volumen 05: Relación de Insumos
5.1	✓ Obras Provisionales
5.2	✓ Arquitectura y señalización
5.3	✓ Estructuras
5.4	✓ Instalaciones Sanitarias
5.5	✓ Instalaciones Eléctricas
5.6	✓ Instalaciones Mecánicas
5.7	✓ Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
6.0	Volumen 06: Equipamiento y Mobiliario
6.1	✓ Presupuesto referencial de equipamiento y mobiliario
6.2	✓ Análisis de Precios Unitarios
6.3	✓ Listado de Insumos
6.4	✓ Formula Polinómica



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUR GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
6.5	✓ Cronograma de Aprobación, adquisición de equipamiento y mobiliario
6.6	✓ Cotizaciones
7.0	Volumen 07: Desagregado de gastos y Cálculos de Flotes
7.1	✓ Cálculo de fletes
7.2	✓ Desagregado de Gastos Generales
8.0	Volumen 08: Cronogramas
8.1	✓ Cronograma de ejecución de obra
8.2	✓ Cronograma Valorizado y curva "S"
8.3	✓ Cronograma de Desembolsos
8.4	✓ Cronogramas de adquisición de materiales y utilización de equipos
09.0	Volumen 09: Estudios Básicos
09.1	✓ Tercer entregable del informe ambiental, según requerido en el numeral 4.4.4.7
09.2	✓ Informe Gestión de Riesgos en la Planificación de Obras, según lo requerido en el numeral 4.4.4.10
09.3	✓ Plan de monitoreo arqueológico para implementar en la ejecución de obra, según lo requerido en el numeral 4.4.4.11
09.4	✓ Plan de Seguridad y Evacuación según lo requerido en el numeral 4.4.4.12
09.5	✓ Plan de Seguridad y Salud en Ejecución de Obra según lo requerido en el numeral 4.4.4.13
09.6	✓ Aprobación del Estudio de Impacto Vial por parte de la ENTIDAD Competente. (MPJ) DEE CORRESPONDER
09.7	✓ Aprobación del estudio de Media Tensión
10.0	Volumen 10: Otros
10.1	✓ Relación de equipo mínimo
10.2	✓ Cotizaciones
11.0	Volumen 11: Evaluación Económica
11.1	✓ Evaluación económica para el registro en la fase de ejecución del proyecto de inversión, según lo indicado en el numeral 4.4.7

**Se tomará en consideración lo indicado en el ITEM 4.4.5 y 4.4.6. Consideraciones específicas para el desarrollo del proyecto a nivel de estudio definitivo y de cada especialidad

5.2.6. Entrega Final

Se presentará a los diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificada la aprobación del Entregable N° 03. EL CONSULTOR hará la Entrega del ESTUDIO DEFINITIVO en tres (03) ejemplares originales impresos y una copia, debidamente foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xls, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray).

El CONSULTOR deberá subsanar observaciones y/o compatibilizar y/o incorporar recomendaciones y aportes necesarios en el desarrollo de cada uno de los informes y/o entregables realizados por la SUPERVISIÓN del proyecto a través de LA ENTIDAD como resultado del desarrollo progresivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

del Proyecto y la vinculación de cada informe y/o entregable que le sucede al anterior aprobado, No pudiendo aducir que la aprobación del informe y/o entregable le exime de la responsabilidad de incorporar modificación alguna.

La aprobación que LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN emita al Estudio Definitivo, no exime de la obligación de EL CONSULTOR de presentar la actualización del Presupuesto de Obra aprobado, hasta en dos (02) oportunidades, cuando lo solicite LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, incluyendo los cuadros y cotizaciones o fuentes respectivas y otros documentos que se modifiquen a consecuencia de la actualización, esta obligación puede exigirse hasta antes de la convocatoria (artículo 34° del RLCE), del procedimiento de selección de la empresa contratista que se encargue de la ejecución de la obra; asimismo, deberá adjuntarse a dicha actualización, la actualización del Informe de Registro en la Fase de Ejecución, respectivo.

Luego de la convocatoria EL CONSULTOR tiene la obligación de modificar o corregir el Estudio, incluido el Presupuesto de Obra, de corresponder, en base a las consultas y observaciones formuladas durante el procedimiento de selección de la empresa contratista que se encargue de la ejecución de la obra.

Tabla N° 34. Contenido mínimo ENTREGA FINAL

Ítem	Descripción
1.0	Volumen 01: Resumen ejecutivo
1.2	✓ Índice General de la documentación
1.3	✓ Nombre del proyecto
1.4	✓ Antecedentes
1.5	✓ Ubicación del Proyecto
1.6	✓ Objetivos del Proyecto.
1.7	✓ Descripción del área de estudios: Ubicación, accesos, áreas, límites y perímetros, condiciones geográficas y características de la zona (clima, topografía, relieve, etc.)
1.8	✓ Diagnóstico de la situación actual
1.9	✓ Metas del proyecto. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.
1.10	✓ Desagregado de Gastos Generales
1.11	✓ Desagregado de Gastos de Supervisión
1.12	✓ Gastos de Liquidación de Proyecto
1.13	✓ Gastos de Gestión de Proyecto
1.14	✓ Plazo de Ejecución de la Obra
1.15	✓ Descripción técnica del proyecto. Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.
1.16	✓ Presupuesto total del proyecto
1.17	✓ Fuente de financiamiento
1.18	✓ Modalidad de ejecución
1.19	✓ Plazo de ejecución de obra
1.20	✓ Cuadro comparativo de metas físicas y financieras.
1.21	✓ Resumen de mobiliario y equipamiento.
1.22	✓ Vistas 3D.
2.0	Volumen 02: Memorias descriptivas
2.1	✓ Memoria Descriptiva Obras Provisionales
2.2	✓ Memoria Descriptiva Arquitectura y señalización
2.3	✓ Memoria Descriptiva Estructuras



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
2.4	✓ Memoria Descriptiva Instalaciones Sanitarias
2.5	✓ Memoria Descriptiva Instalaciones Eléctricas
2.6	✓ Memoria Descriptiva Instalaciones Mecánicas
2.7	✓ Memoria Descriptiva Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
3.0	Volumen 03: Memorias de Cálculo
3.1	✓ Memorias de Cálculo Arquitectura y señalización
3.2	✓ Memorias de Cálculo Instalaciones Sanitarias
3.3	✓ Memorias de Cálculo Estructuras
3.4	✓ Memorias de Cálculo Instalaciones Eléctricas
3.5	✓ Memorias de Cálculo Instalaciones Mecánicas
3.6	✓ Memorias de Cálculo Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
4.0	Volumen 04: Especificaciones Técnicas
4.1	✓ Especificaciones Técnicas Obras Provisionales
4.2	✓ Especificaciones Técnicas Arquitectura y señalización
4.3	✓ Especificaciones Técnicas Instalaciones Sanitarias
4.4	✓ Especificaciones Técnicas Estructuras
4.5	✓ Especificaciones Técnicas Instalaciones Eléctricas
4.6	✓ Especificaciones Técnicas Instalaciones Mecánicas
4.7	✓ Especificaciones Técnicas Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
5.0	Volumen 05: Presupuesto
5.1	✓ Presupuesto Resumen
5.2	✓ Presupuesto Obras Provisionales
5.3	✓ Presupuesto Arquitectura y señalización
5.4	✓ Presupuesto Estructuras
5.5	✓ Presupuesto Instalaciones Sanitarias
5.6	✓ Presupuesto Instalaciones Eléctricas
5.7	✓ Presupuesto Instalaciones Mecánicas
5.8	✓ Presupuesto Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)
6.0	Volumen 06: Análisis de Costos Unitarios
6.1	✓ Análisis de Costos Unitarios Obras Provisionales
6.2	✓ Análisis de Costos Unitarios Arquitectura y señalización
6.3	✓ Análisis de Costos Unitarios Estructuras
6.4	✓ Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Sanitarias
6.5	✓ Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Eléctricas
6.6	✓ Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Mecánicas
6.7	✓ Análisis de Costos Unitarios (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)
7.0	Volumen 07: Fórmula Polinómica, Agrupación Preliminar y Conformación de Monomios
7.1	✓ Obras Provisionales
7.2	✓ Arquitectura y señalización
7.3	✓ Estructuras
7.4	✓ Instalaciones Sanitarias
7.5	✓ Instalaciones Eléctricas
7.6	✓ Instalaciones Mecánicas
7.7	✓ Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
8.0	Volumen 08: Relación de Insumos
8.1	✓ Obras Provisionales
8.2	✓ Arquitectura y señalización
8.3	✓ Estructuras
8.4	✓ Instalaciones Sanitarias
8.5	✓ Instalaciones Eléctricas
8.6	✓ Instalaciones Mecánicas
8.7	✓ Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
9.0	Volumen 09: Planillas de Metrados
9.1	✓ Planilla de Metrados Obras Provisionales
9.2	✓ Planilla de Metrados Arquitectura y señalización
9.3	✓ Planilla de Metrados Instalaciones Sanitarias
9.4	✓ Planilla de Metrados Estructuras
9.5	✓ Planilla de Metrados Instalaciones Eléctricas
9.6	✓ Planilla de Metrados Instalaciones Mecánicas
9.9	✓ Planilla de Metrados Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones
10.0	Volumen 10: Desagregado de gastos y Cálculos de Fletes
10.1	✓ Cálculo de fletes
10.2	✓ Desagregado de Gastos Generales
11.0	Volumen 11: Cronogramas
11.1	✓ Cronograma de ejecución de obra
11.2	✓ Cronograma Valorizado y curva "S"
11.3	✓ Cronograma de Desembolsos
11.4	✓ Cronogramas de adquisición de materiales y utilización de equipos
12.0	Volumen 12: Planos
12.1	✓ Obras Provisionales
12.2	✓ Arquitectura y señalización
12.3	✓ Estructuras
12.4	✓ Instalaciones Sanitarias
12.5	✓ Instalaciones Eléctricas
12.6	✓ Instalaciones Mecánicas
12.7	✓ Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)
12.8	✓ Seguridad y Evacuación
13.0	Volumen 13: Equipamiento
13.1	✓ Memoria Descriptiva
13.2	✓ Especificaciones Técnicas
13.3	✓ Planilla de Metrados
13.4	✓ Presupuesto referencial de equipamiento
13.5	✓ Análisis de Precios Unitarios
13.6	✓ Listado de Insumos
13.7	✓ Formula Polinómica
13.8	✓ Cronograma de Aprobación, adquisición de equipamiento y mobiliario
13.9	✓ Cotizaciones
13.10	✓ Planos
14.0	Estudios básicos
14.1	✓ Estudio topográfico y arquitectónico
14.2	✓ Estudio de mecánica de suelos
14.3	✓ Estudio de Refracción Sísmica

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN**

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
14.4	✓ Diseño de mezclas y/o certificaciones para concreto y análisis de agregados para concreto.
14.5	✓ Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidroológico
14.6	✓ Estudio de resistividad eléctrica del terreno
14.7	✓ Informe ambiental
14.8	✓ Estudio de impacto vial
14.9	✓ Informe de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales
14.10	✓ Informe Gestión de Riesgos en la Planificación de Obras
14.11	✓ Plan de Seguridad y Evacuación
14.12	✓ Plan de Seguridad y Salud en Ejecución de Obra
14.13	✓ Respuesta tramite CIRAS y Plan de Monitoreo arqueológico ha implementarse en la ejecución de obra.
15.0	Anexos
15.1	✓ Informe sobre Programa Arquitectónico
15.2	✓ Informe técnico inicial
15.3	✓ Saneamiento físico legal
15.4	✓ Certificado de parámetros urbanísticos
15.5	✓ Elaborará el Expediente para el trámite de Licencia de obra para la edificación; Formulario Único Edificaciones (Aprobado), Autorización para interferir Temporalmente el Tránsito Vehicular y/o Peatonal en la Vía Pública por ejecución de Obras Públicas y otros documentos requeridos por el TUPA de la municipalidad correspondiente.
15.6	✓ Expediente técnico de Media tensión aprobado por la concesionaria correspondiente
15.7	✓ Opinión vinculante sobre autoridad competente y certificación ambiental de la DGP/IGA-MINAM.
15.8	✓ Resolución de aprobación del Informe ambiental (según corresponda ante respuesta)
15.9	✓ CIRA aprobado por la entidad correspondiente (Según corresponda)
15.10	✓ Factibilidades otorgadas por las empresas prestadoras de servicio
15.11	✓ Plan de mantenimiento de infraestructura y equipamiento
15.12	✓ Registro fotográfico.
15.13	✓ Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes.
15.14	✓ Relación de equipo mínimo.
15.15	✓ Desagregado de Gestión de Proyecto
16.0	Evaluación Económica
16.1	✓ Evaluación económica para el registro en la fase de ejecución del proyecto de inversión.
17.0	Maqueta
17.1	✓ Maqueta Volumétrica. Escala 1/100
18.0	Perspectivas a Color. Características de las Perspectivas a Color
18.1	✓ Formato de archivo JPG ✓ Resolución: mínimo 1600 x 1200 pixeles ✓ Imagen con texturas ✓ Foto imagen



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Item	Descripción
	✓ Ambientación (mobiliario, vegetación y personas) Materiales. Iluminación, Sombras, Reflejos ✓ Vistas Exteriores. Volumetría completa vista desde diferentes ángulos. Mínimo cuatro (4) vistas. ✓ Vistas Interiores. Imagen del espacio interior y exterior. Mínimo ocho (8) vistas.
19.0	Recorrido Virtual
19.1	✓ Duración mínima: Dos (2) minutos. ✓ Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en portaplanos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla las láminas o planos deberán de asegurar las siguientes gráficas:

1. Informe general e índice de planos.
2. Plano de ubicación y localización, mostrando las secciones viales, parámetros urbanísticos, áreas del predio, etc., donde se desarrolla el estudio.
3. Plano de Puntos de Referencia del predio (donde se proyecta el estudio definitivo), donde se colocará la siguiente información: puntos geodésicos, puntos de la poligonal principal, puntos de la poligonal de apoyo, cada uno de estos puntos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y Cota en coordenadas UTM), Secciones viales de los accesos al proyecto. La presentación de estos planos se realizará a escala adecuada que permita su lectura y verificación.
4. Los Planos de desarrollo de cada especialidad, deben indicar en cada lámina, el plano clave a escala adecuada, mostrando la zona que se está desarrollando en la lámina o plano de presentación correspondiente.
5. Planos de estructuras existentes a demoler.
6. Los Planos de especialidades deben contener lo señalado en los ítems 4.4, 5 y 4.4.6 consignado de manera ordenada, las plantas, cortes y elevaciones generales por cada nivel o piso, plantas, cortes y elevaciones de desarrollo por cada nivel o piso, Detalles Constructivos de la totalidad de elementos que se consignan en cada especialidad.

Volumen N° 20 - VERSIÓN DIGITAL

EL CONSULTOR deberá entregar dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo, con los archivos correspondientes al Estudio, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Estudio definitivo. El Estudio definitivo será presentado en los formatos MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS PROJECT para Programación, CAD, Revit, Tekla, entre otros para Planos, Programas de Costos, etc., que permitan el modelamiento digital de la información para la ejecución de la obra pública (en cumplimiento de la Disposición



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Décimo Primera de las Disposiciones Complementarias Finales del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 082-2019-EF, publicado el 13.03.2019).

De igual forma EL CONSULTOR, dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo de la versión digital (extensión PDF) del escaneado del Estudio definitivo impreso y entregado a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, debidamente sellado y firmado por el Representante Legal, Jefe de Proyecto y Especialistas responsables de su elaboración.

EL CONSULTOR deberá presentar el Video Digital (formato AVI o similar) y su formato abierto para su edición, con audio compatible de una duración mínimo de cinco (5) minutos, con una resolución mínima de 800 x 600 pixeles, correspondiente al Estudio DEFINITIVO; El mencionado video deberá ser entregado por EL CONSULTOR, dependiendo de los tamaños de los archivos, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.

6. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR

EL POSTOR deberá acreditar su experiencia en la especialidad con servicios de consultoría en obras similares al objeto del presente servicio, definiendo como servicio de consultoría de obras similares: **a la Elaboración de Estudios Definitivos para la Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Construcción y/o Creación de locales Institucionales y/o Municipalidades y/o, Museos y/o Bibliotecas y/o Juzgados y/o Establecimientos de Salud, y/o Hoteles y/o Edificios de Oficinas y/o Edificaciones Educativas, y/o edificios multifamiliares. Sean del Sector Públicos y/o Privados**

No se Consideran como Servicios de Consultoría de Obras Similares: Locales Comunales, Edificios para Viviendas Unifamiliares

Otra terminología distinta a Elaboración de Estudios Definitivos para la Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Construcción y/o Creación, será válida, siempre y cuando EL POSTOR acredite su equivalencia documentalmente.

En la elaboración del presente estudio, EL CONSULTOR debe estar conformado por un equipo profesional multidisciplinario, en el que participan el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio), Especialistas, Asistentes, Técnicos y Auxiliares en los temas relacionados a la formulación del proyecto.

Para los casos de Estudio Definitivo, también serán válidas las denominaciones de Expediente Técnico o Estudio Definitivo de Ingeniería o Estudio y Diseño Definitivo de Ingeniería de Detalle; cualquier otra denominación diferente a lo señalado, será válida, siempre y cuando EL POSTOR acredite su equivalencia documentalmente.

La labor que desarrollarán los Especialistas durante el desarrollo del Proyecto, no se limita a la experiencia acreditada como requisito de calificación, no dejando de ser responsables de la elaboración de las demás actividades que son solicitadas en la Especialidad y no las acredita.

En virtud de lo establecido en el artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado, no se puede subcontratar las prestaciones del contrato del Estudio Definitivo, materia del presente TdR.

EL POSTOR puede ser persona natural o jurídica, y podrá presentarse individualmente o en consorcio. Deberá contar con una oficina implementada y operativa durante el



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

periodo de ejecución del contrato, a efectos de ejecutar las labores requeridas en el marco de la presente consultoría.

El consultor debe contar con inscripción vigente en el **RNP EN LA ESPECIALIDAD DE OBRAS URBANAS, EDIFICACIONES Y AFINES EN LA CATEGORÍA 19 C11**.

El Comité de Selección no podrá no admitir la oferta presentada por el postor, a menos que verifique en la página del OSCE que no cuenta con tales condiciones por ser una obligación de la Entidad realizar la verificación respectiva del RNP.

EL CONSULTOR no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

EL CONSULTOR deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección del correo electrónico empresarial, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

El número máximo de consorciados es de 02 (tres) integrantes

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio acredite mayor experiencia, es de 60%.

EL CONSULTOR no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

Durante la vigencia del contrato, EL CONSULTOR deberá acreditar domicilio conocido en la ciudad de Lima durante la ejecución del contrato, a fin de que reciba la documentación que LA ENTIDAD requiera cursarle.

EL CONSULTOR deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección del correo electrónico empresarial, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas. De no confirmarse la recepción del correo dentro del plazo indicado, se da por notificado y recibida la documentación remitida por dicho medio.

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple: Indicando la ubicación de la oficina, en la ciudad de Lima, la misma que se presentará como parte de la documentación, durante el perfeccionamiento del contrato; lo cual deberá ser comunicado a LA ENTIDAD por EL CONSULTOR.

16 De Directiva N° 001-2020-OSCE/CD Procedimientos y trámites ante el Registro Nacional de Proveedores, Aprobada con Resolución N° 030-2020-OSCE/PRE y modificada mediante Resolución N° 192-2021-OSCE/PRE.

17 Para determinar la(s) especialidad(es) y la categoría se debe tener en cuenta las especialidades de los consultores de obra previstas en el artículo 15 del Reglamento y las categorías previstas en la Directiva sobre inscripción de consultores de obra en el Registro Nacional de Proveedores (RNP)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

EL CONSULTOR, deberá acreditar la adquisición de licencias de entorno común de datos descritas en el anexo "C", del presente documento (ver párrafo 10, del numeral 4.2 del anexo C).

6.1. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPO PROFESIONAL

Considerando que la experiencia es la destreza obtenida por la práctica reiterada de una actividad; en el caso de los profesionales, la experiencia que resulta relevante es la obtenida realizando trabajos iguales o similares a aquellos que realizará durante la ejecución del contrato que se derivará del presente proceso. De lo anterior se desprende que aquello que resulta importante para determinar si un profesional cuenta con la experiencia necesaria para asegurar la adecuada satisfacción de la Entidad, no será la denominación del cargo que desempeñó, sino las labores que realizó durante la ejecución del trabajo que presente para acreditar su experiencia. Pronunciamiento N°468-2012/DSU.

Se entiende que la labor, actividad o función, no es adicional al cargo, están vinculadas entre sí; por lo que el Cargo consignado en un certificado o constancia, evidencia la experiencia del profesional en las labores, actividades y/o funciones que realizó en su especialidad durante la elaboración del Estudio.

Si bien la normativa de contrataciones del Estado no establece quien debería emitir la documentación para acreditar la experiencia del personal propuesto, debe tenerse en consideración que los documentos que la acreditan deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. En consecuencia, los certificados de trabajo presentados para acreditar la experiencia del personal profesional propuesto deben ser emitidos por el empleador o empleadores (a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello), para los que se ejecutaron los trabajos que le otorgaron la experiencia que se busca acreditar. Opinión N°105-2015/DTN.

En el caso que el Profesional (Jefe de Proyecto o Especialistas), sea el encargado de emitir el certificado de conformidad, no es adecuado que esta misma persona suscriba su propio certificado para acreditar su experiencia; por lo que el órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, podrá designar a otra persona para que suscriba dicho certificado, teniendo en cuenta el principio de Transparencia, Igualdad de Trato, y el de Competencia.

Teniendo en cuenta la Opinión N°118-2018/DTN, debe precisarse que las constancias o certificados tienen por objeto dar cuenta de la veracidad y exactitud de un hecho, en esa medida, se verían desnaturalizadas en caso una persona emitiera para sí misma dichos documentos, pues estos carecerían de la objetividad necesaria para generar certeza acerca de su contenido; por lo que la experiencia del personal profesional clave, requiere ser constatada a fin de garantizar que tales personas cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar las actividades requeridas.

En esa medida, a efectos de poder acreditar la experiencia del personal clave propuesto, no deberán admitirse constancias o certificados emitidos por una persona natural respecto de sí misma toda vez que tal experiencia no se encontraría sujeta a ninguna constatación -como lo puede ser aquella realizada por un tercero, sea este un empleador o acreedor- sino que estaría siendo determinada y validada por el propio interesado, afectándose con ello la objetividad de la información consignada en dicho documento.

Sin embargo, cabe aclarar que lo señalado líneas arriba no es óbice para que aquellos proveedores que adquieran experiencia a partir de la ejecución de contratos -públicos o privados- celebrados en calidad de personas naturales, puedan acreditarla mediante la



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

presentación de (i) copia simple de dichos contratos y su respectiva conformidad, o (ii) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre tal experiencia.

Si los documentos de acreditación de la experiencia de los profesionales (Jefe de Proyecto, Especialistas y Asistentes), no contienen expresamente el nombre del proyecto, de cada servicio consignado, para demostrar la experiencia requerida, deberá complementarse con otro documento que si lo contenga.

Existen dos procedimientos a través de la SUNEDU para hacer válido en el Perú un diploma de Grado Académico o Título Profesional (Ing. Civil entre otros) obtenido en el extranjero; la Revalidación u Homologación y el Reconocimiento.

La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU mediante Oficio N°0003-2019-SUNEDU-02-15-02, estableció:

- El numeral 4.9 del Artículo 4 del Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos de la SUNEDU, señala que la Revalidación, es un procedimiento realizado por las universidades, por el cual otorgan validez a un grado académico o título profesional, revalidando u homologando con el plan de estudios de la universidad peruana, otorgando la equivalencia, que se inscribe como un grado académico o título profesional nacional en el Registro Nacional de Grados y Títulos. Actualmente existen 23 universidades peruanas autorizadas a revalidar, que en el marco de su autonomía y en concordancia con el Artículo 18 de la Constitución Política del Perú vienen revalidando, los grados académicos y títulos profesionales extranjeros.
- El Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos de la SUNEDU, señala en el Artículo 4 numeral 4.7, que el Reconocimiento es el acto administrativo mediante el cual se otorga validez al diploma del grado académico o título profesional reconociéndolo conforme consta la mención en el mismo; sin establecer equivalencias con los grados académicos y títulos profesionales que ofrecen las universidades peruanas.

En el caso que EL POSTOR proponga como parte de Otro Personal a profesionales que han participado como Asistentes en la elaboración de Estudios, dichos profesionales deberán acreditar el doble de la experiencia mínima en la misma especialidad exigida para el profesional.

El Jefe de Proyecto y/o los Especialistas deberán constituirse en la zona donde se desarrollará el estudio las veces que la Entidad lo requiera, cuando se formulen observaciones, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.

Los Asistentes de EL CONSULTOR, no podrán asumir las responsabilidades de los profesionales a cargo de la Especialidad respectiva, no obstante, podrán realizar trabajos asignados por el Especialista y Jefe de Proyecto para las actividades de campo y gabinete.

Todo el personal está obligado a participar como mínimo en el tiempo de participación establecido en el cronograma presentado por EL CONSULTOR. Sin embargo, al ser su responsabilidad el obtener la aprobación de la información correspondiente a su especialidad, su participación se extenderá hasta la aprobación en mención, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.

Todo el personal está obligado a viajar a la zona donde se desarrollará el Estudio y de asistir a las reuniones que se les convoque. En tal sentido, si no asisten a dos citaciones consecutivas o no viajan a la zona donde se desarrollará el Estudio de acuerdo con el programa presentado por EL CONSULTOR se solicitará su cambio e implicará la aplicación de la penalidad respectiva.

El personal para la elaboración del Estudio definitivo debe contar con el tiempo mínimo de experiencia en la especialidad, el mismo que se computará desde la colegiatura.

Se establecerá el cómputo de la experiencia desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

requiere de la habilitación en el colegio profesional.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Los recursos profesionales que EL CONSULTOR pondrá a disposición del Proyecto serán:

6.1.1. PERSONAL CLAVE

Tabla N° 35. Relación de Personal Clave

N°	Cant	ESPECIALI DAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip ac. Mín. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
1	01	Jefe de Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	4.0	<ul style="list-style-type: none"> Representará a EL CONSULTOR en todos los asuntos técnicos que competan al servicio, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por éste. La participación del Jefe de Proyecto debe ser activa y representativa. El cargo de Jefe de Proyecto no puede y no debe, ser meramente figurativo. Realizará labores de Gestor BIM de acuerdo a lo indicado en el Anexo "C" Será quien lidere, coordine y organice las actividades del Equipo Técnico Profesional de la consultoría. Representar al Equipo Técnico Profesional de la consultoría en las actividades relacionadas al desarrollo del servicio. Sustentar el proyecto y estudio complementarios en las reuniones de evaluación con las entidades competentes. Le es aplicable lo previsto en los Artículos 17° y 18° de la Norma G.030 "Normas y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.
2	01	Especialista de Arquitectura	Arquitecto	4.0	<ul style="list-style-type: none"> Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución arquitectónica, las memorias descriptivas, especificaciones técnicas y demás documentos del rubro Arquitectura. Proponer el Anteproyecto Arquitectónico, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD. Desarrollar el Proyecto Integral de Arquitectura, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

N°	Cant	ESPECIALI DAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip ac. Min. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
					<ul style="list-style-type: none"> o Compatibilizar la propuesta arquitectónica con los estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planeamiento arquitectónico. o Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones. o Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"
3	01	Especialista en Estructuras	Ing. Civil	3.0	<ul style="list-style-type: none"> o Será quien plantee y desarrolle la propuesta de solución estructural, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Estructuras'. o Proponer el Anteproyecto Estructural, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD. o Desarrollar el Proyecto Integral de Estructuración, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. o Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. o Le es aplicable lo previsto en el Artículo 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones. o Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"
4	01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ing. Sanitario	3.0	<ul style="list-style-type: none"> o Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución sanitaria (agua, agua contra incendio, desagüe y drenaje) previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones Sanitarias'. o Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

N°	Cant	ESPECIALI DAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip ac. Mín. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
					<p>obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.</p> <p>o Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones SSnititias, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.</p> <p>o Gestionar y obtener las factibilidades de servicios de agua y desagüe ante las entidades correspondientes.</p> <p>o Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.</p> <p>o Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones</p> <p>o Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"</p>
5	01	Especialista en Instalaciones eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico	3.0	<p>o Será quien plante y desarrolle las propuestas de solución eléctrica previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones Eléctricas'.</p> <p>o Realizará el estudios y pruebas de resistividad eléctrica del terreno.</p> <p>o Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.</p> <p>o Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.</p> <p>o Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.</p> <p>o Gestionar y obtener la factibilidad del servicio de energía eléctrica ante el concesionario correspondiente de media tensión.</p>



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

N°	Dant	ESPECIALI DAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip ac. Mta. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
					<ul style="list-style-type: none"> o Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones. o Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"
6	01	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ing. Mecánico	3.0	<ul style="list-style-type: none"> o Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones mecánicas y mecánico eléctricas previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas' o Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD. o Obtener las autorizaciones necesarias para los sistemas de petróleo, GLP, gases, y demás productos ante el órgano competente (OSINERGMIN) o Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. o Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. o Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones. o Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"
7	01	Especialista de Redes de Cableado	Ingeniero electrónico o Ingeniero de	3.0	<ul style="list-style-type: none"> o Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones y redes de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

N°	Cant	ESPECIALI DAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip ac. Mín. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
		Estructurad a y Comunicaci ones	Telecomunicac iones		comunicaciones, informática, y demás, previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones de Comunicaciones y Data'. o Proponer el Anteproyecto de Comunicaciones y y Data, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD. o Desarrollar el Proyecto Integral de Comunicaciones y y Data, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. o Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. o Gestionar y obtener la factibilidad de los servicios de comunicaciones, telefonía e internet ante las entidades correspondientes. o Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma 0.030 'Derechos y Responsabilidades', del Reglamento Nacional de Edificaciones. o Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"
8	01	Especialista en Equipamien to y Mobiliario	Arquitecto o Ingeniero Industrial o Ingeniero Electrónico.	2.0	o Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución al equipamiento y mobiliario previstos para el proyecto, así como la memoria descriptiva, especificación técnica, cotización, presupuesto y demás documentos técnicos del rubro 'Equipamiento'. o Proponer el Anteproyecto de Equipamiento y mobiliario, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD. o Desarrollar el Proyecto Integral de Equipamiento y y mobiliario, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. o Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

N°	Dant	ESPECIALI DAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip ac. Min. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
					<ul style="list-style-type: none"> arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones. Desarrollará actividades de apoyo, coordinación y verificación en la especialidad con el equipo BIM de acuerdo a lo indicado al Anexo "c"
09	01	Especialista de Costos y Presupuestos	Ing. Civil	4.0	<ul style="list-style-type: none"> Entre otras responsabilidades, será quien elabore, los análisis de costos unitarios, los presupuestos, fórmulas polinómicas, desagregado de gastos generales, calendarios, cronogramas, etc., y demás documentación técnica del rubro "Costos y Presupuestos". Compatibilizar las partidas, metrados y costos con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19° o 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.
10	01	Especialista Ambiental	Ing. Ambiental o Ing. Civil Ambiental o Biólogo** o Afines**	2.0	<ul style="list-style-type: none"> Realizará el trámite y obtener el pronunciamiento de la DGPIGA-MINAM sobre la pertinencia de la certificación ambiental. Tendrá a su cargo el desarrollo del Informe ambiental según pronunciamiento de la DGPIGA-MINAM. Deberá gestionar la adquisición de data meteorológica y cartográfica de la zona del proyecto. Desarrollo de la línea de base física, biológica, social. Desarrollo del Plan de Participación ciudadana, a fin de determinar los grupos de interés y mecanismos de participación ciudadana de acuerdo a la situación del entorno socio ambiental.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

N°	Zona	ESPECIALIDAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Participación Min. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
					<ul style="list-style-type: none"> Deberá realizar los muestreos ambientales (calidad del aire: 2 puntos, ruido: 22 puntos, vibraciones: 02 puntos, suelos: 1 punto). Desarrollar el Plan de Manejo de Residuos Sólidos. Identificar y gestionar todos los permisos relacionados a temas ambientales necesarios que se requerirá para la operación del proyecto.
11	01	Especialista de Seguridad, Evacuación y Riesgo	Ing. Civil o Arquitecto	4.5	<ul style="list-style-type: none"> Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución a la seguridad y evacuación previstas para el proyecto, así como la memoria descriptiva, Cálculo de aforo y rutas de evacuación, señalización, equipamiento de seguridad y demás documentos técnicos del rubro 'Seguridad y Evacuación'. Desarrollar el Plan de seguridad y evacuación, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. Desarrollar el Seguridad y Salud en Ejecución de Obra, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. Tendrá a su cargo la elaboración de los documentos derivados de la aplicación de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras', aprobada con Resolución N° 14-2017-OSCE/CD y modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD. Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones. Elaborar el Informe de Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, según manual establecido por CENEPRED.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUA GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

(**) Estas profesiones deberán acreditar que cuentan con estudios de especialización y/o postgrados en estudios de medio ambiente o gestión ambiental o ingeniería ambiental, el mismo que será acreditado durante el proceso de licitación y en el Informe Inicial - Plan de Trabajo. El término AFINES hace referencia a cualquier carrera de Ingeniería con formación en temas ambientales como: Ingeniero forestal, Ingeniero de recursos naturales, Ingeniero agrónomo, Ingeniero agrícola o la combinación de éstos.

6.1.2. OTRO PERSONAL

Tabla N° 35. Relación de otro personal

N°	Cant	ESPECIALIDAD	PROFESIÓN (Una de ellas)	Particip. Min. (Mes)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR
01	1	Asistente jefe de Proyecto	Ing. Civil o Arquitecto	4.0	Asistencia al jefe de proyecto en el desarrollo del proyecto.
02	3	Asistente en Arquitectura	Arquitecto	4.0	Asistencia al especialista en arquitectura y señalización en el desarrollo del proyecto.
03	3	Asistente en Estructuras	Ing. Civil	3.0	Asistencia al especialista en arquitectura y señalización en el desarrollo del proyecto.
04	1	Asistente en Ing. Sanitaria	Ing. Sanitario o Ing. Civil	3.0	Asistencia al especialista en instalaciones sanitarias en el desarrollo del proyecto.
05	1	Asistente en Ing. Eléctrica	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico	3.0	Asistencia al especialista en instalaciones eléctricas en el desarrollo del proyecto.
06	1	Asistente en Ing. Mecánica	Ing. Mecánico	3.0	Asistencia al especialista en instalaciones Mecánicas en el desarrollo del proyecto.
07	2	Asistente en Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones	Ingeniero electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones	3.0	Asistencia al especialista en TIC en el desarrollo del proyecto.
08	1	Asistente en Equipamiento y Mobiliario	Arquitecto o Ingeniero Industrial o Ingeniero Electrónico	3.0	Asistencia al especialista en equipamiento y mobiliario en el desarrollo del proyecto.
09	1	Asistente de costos y Presupuesto	Ing. Civil	3.0	Asistencia al especialista en costos y presupuesto en el desarrollo del proyecto.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

REQUISITOS PARA OTRO PERSONAL:

Para la elaboración del Estudio definitivo debe contar como experiencia mínima:

- **Asistente Jefe de Proyecto:**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista, de cualquiera de las Especialidades que participan en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: en Arquitectura**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: en Estructuras**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: Instalaciones Sanitarias.**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: Instalaciones Eléctricas.**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: Instalaciones Mecánicas.**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: Instalaciones de Redes Estructurado y comunicaciones.**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: Equipamiento y Mobiliario.**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- **Asistente: Costos y Presupuestos.**
Doce (12) meses, como Asistente y/o Especialista en la especialidad correspondiente en Servicios de Consultoría de Obras Similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Los Especialistas y Asistentes que conformen el OTRO PERSONAL de EL CONSULTOR deberán acreditar el Título Profesional, colegiatura y habilidad correspondiente, la experiencia mínima requerida y el tiempo de participación mínima requerido para las actividades a desarrollar en el Estudio que solo deberán acreditar los Títulos Profesionales y Colegiaturas correspondientes. Si el documento de acreditación de la experiencia menciona alguna otra actividad o labor adicional a las requeridas, esto no invalida dicho documento.

La experiencia mínima del OTRO PERSONAL se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de Contratos y su respectiva conformidad o (ii) Constancias o (iii) Certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia requerida.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Otra terminología distinta a Elaboración de Estudios Definitivos para la Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Construcción y/o Creación de Edificaciones Institucionales y/o Hoteles, Públicos y/o Privados, será válida, siempre y cuando se acredite su equivalencia documentalmente.

Para los casos de Estudio Definitivo, también serán válidas las denominaciones de Expediente Técnico o Estudio Definitivo de Ingeniería o Estudio y Diseño Definitivo o Ingeniería de Detalle; cualquier otra denominación diferente a lo señalado, será válida, siempre y cuando, se acredite su equivalencia documentalmente.

6.1.3. PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR:

Los recursos técnicos, administrativos y auxiliares que EL CONSULTOR pondrá a disposición del proyecto serán:

Personal Administrativo y Auxiliar (Cantidades)

- | | | |
|---|------|----------------|
| ■ | (01) | Administrativo |
| ■ | (01) | Secretaría |

NOTA: EL CONSULTOR deberá acreditar que cuenta con el Personal Técnico, Administrativo y Auxiliar en las cantidades requeridas presentando una Declaración Jurada, como parte del INFORME INICIAL

6.1.4. INFRAESTRUCTURA:

La Infraestructura mínima e indispensable para elaborar el presente servicio de consultoría de obra:

- Oficina en la ciudad de Jaén



7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de elaboración del Estudio DEFINITIVO, es de **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIOS**.

Antes del inicio de la elaboración del Estudio, EL CONSULTOR deberá obtener todos los seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable. Se mantendrán en su total capacidad hasta que el objeto del Contrato haya sido concluido.

Las Pólizas estarán a disposición de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación, con las características siguientes:

- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo incluyendo las coberturas de salud y pensiones, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 003-98-SA.
- Seguro de Vida Ley, para obreros y empleados según Decreto Legislativo N° 688-91.
- Seguro de Accidentes Personales, para obreros y empleados cubriendo muerte accidental e invalidez (permanente hasta por 36 remuneraciones y gastos de curación hasta por 7 remuneraciones).

La vigencia de las Pólizas de Seguros indicadas será desde la entrada en vigor del Contrato, hasta la recepción final del objeto de este.

Las actividades de EL CONSULTOR se iniciarán solamente cuando medie una orden explícita de inicio, la que será notificada oficialmente a EL CONSULTOR por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN. El plazo entre la notificación de la orden de inicio y la fecha de inicio establecida en esta no podrá ser menor a diez (10) días calendario. Asimismo, la fecha de inicio no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.

El plazo de ejecución del servicio se contabilizará desde la fecha de inicio, notificada oficialmente a EL CONSULTOR, por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.

Los tiempos de revisión, evaluación, levantamiento de observaciones, dar conformidad y/o aprobación de los informes del Estudio DEFINITIVO, no están computados dentro del plazo para la elaboración del Estudio, motivo por el cual, no son causales de modificación del plazo.

En cuanto al diagnóstico de arqueología, dicho plazo no incluye el periodo de autorización, aprobación y/o pronunciamiento del Ministerio de Cultura (MC) y otorgamiento de conformidad por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN - MTC. El CONSULTOR deberá solicitar al Ministerio de Cultura, opinión sobre la procedencia o no del trámite de CIRAS, dado que el Proyecto de ubica sobre una infraestructura pre existente y en una zona urbana consolidada.

Respecto al Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, deberá ser tramitado ante el Ministerio de Cultura, en correspondencia a sus directrices internas.

El plazo podrá ampliarse acorde a lo establecido en el artículo 158° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El Proyecto a elaborar se encuentra localizado en la intersección de los Jirones Simón Bolívar y Pardo y Miguel, en el distrito de Jaén, provincia Jaén, departamento de Cajamarca.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El Estudio estará compuesto por actividades de campo y gabinete, los cuales se realizarán en la zona del Proyecto, en la ciudad de Jaén.

9. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR POR VICIOS OCULTOS

EL CONSULTOR garantiza que la consultoría será efectuada en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato.

La garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de **TRES (3) años**, contados a partir de la conformidad del informe Final otorgado por LA ENTIDAD.¹⁴ Este plazo aplica si la obra no ha sido ejecutada.

En el caso que la obra haya sido ejecutada antes del vencimiento del plazo arriba indicado, considérese que, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado; la garantía por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR será de **DOS (2) años**, contados a partir de la conformidad y recepción, por parte de LA ENTIDAD, de la obra ejecutada.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.¹⁵

EL CONSULTOR asume ante LA ENTIDAD el compromiso permanente de absolver o subsanar, oportunamente, cualquier observación o consulta referida al servicio o documentación que prestará y elaborará para éste, en las oportunidades que sean necesarias.¹⁶ El compromiso que asume EL CONSULTOR, implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita como personalmente; e incluso, si fuera el caso, en la locación correspondiente al proyecto.

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo que no excederá de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO**, computado desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

EL CONSULTOR es el único responsable por la calidad y contenido ofrecido, y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por el plazo de garantía señalado en el primer párrafo del presente numeral.

10. PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación corresponde al de una Consultoría de Obra¹⁷; según la definición contenida en el Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

¹⁴ Corresponde al plazo de vigencia máximo para los Expedientes Técnicos, según lo señalado en el Artículo 10° de la Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 005-2017-EF/63.01

¹⁵ Según el inciso m) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por formular estudios de pre inversión, expedientes técnicos o estudios definitivos con omisiones, deficiencias o información equivocada, que ocasionen perjuicio económico a las Entidades.

¹⁶ Según el inciso g) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por no proceder al saneamiento de los vicios ocultos en la prestación a su cargo, según lo requerido por la Entidad, cuya existencia haya sido reconocida por el contratista o declarada en vía arbitral.

¹⁷ Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistentes en la elaboración del expediente técnico de obra o en la supervisión de obras. Tratándose de elaboración de expediente técnico la persona natural o jurídica encargada de dicha



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El objetivo de estos procesos es la selección y contratación de una persona, natural o jurídica, o consorcio, que asumirá la responsabilidad de elaborar EL Estudio Definitivo, correspondiente al Proyecto de Inversión denominado: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995, que se describe en los presentes Términos de Referencia.

10.1 PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Concurso Publico

11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Según el Art. 35° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el sistema aplicable al objeto de esta contratación será:

- A suma Alzada.

La presente contratación se convoca bajo el Sistema de Suma Alzada¹⁸. Con este sistema, EL POSTOR efectúa una oferta integral¹⁹ para la elaboración integral del Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD.

Asimismo, EL POSTOR formula su propuesta por un monto fijo para la elaboración del Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, considerando todos los trabajos, servicios, materiales, impuestos, planillas, y demás conceptos y costos que resulten necesarios para el cumplimiento del objeto, según los contenidos establecidos en los presentes Términos de Referencia.

12. FÓRMULA DE REAJUSTE

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las valorizaciones en moneda nacional que presente EL CONSULTOR se reajustarán de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$Pr = [Pon(Ir/Io)] \cdot [(A/C) \cdot xPo(Ir-Ia)/(Ia)] \cdot [(A/C) \cdot xPo]$$

Dónde:

- Pr = Monto de la Valorización Reajustada.
Po = Monto de la Valorización, a precios del mes que está referido el Valor Referencial
Ir = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI) del mes que debió efectuarse el pago.
Io = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI) del mes que está referido el Valor Referencial.
Ia = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI) del mes que se pagó el Adelanto Directo.
A = Adelanto Directo otorgado.
C = Monto del Contrato Original.

Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI): publicado en el diario oficial El Peruano

labor debe contar con una experiencia especializada no menor de 1 año; en el caso de supervisiones de obra la experiencia especializada debe ser no menor de 2 años.

¹⁸ Según numeral 1 del art. 35° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

¹⁹ La oferta debe incluir el (Plan de Ejecución BIM) el cual debe contener lo indicado en el Anexo BIM del presente TDR.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

El primer monomio expresa la valorización reajustada; el segundo, la deducción del reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo otorgado y el tercero la amortización del Adelanto Directo otorgado. El segundo y tercer monomio son aplicables sólo hasta la amortización total del Adelanto Directo.

Tratándose de un Contrato de Servicios, los pagos efectuados a EL CONSULTOR, se consideran Pagos a Cuenta susceptibles de ajuste en las valorizaciones siguientes o en la Liquidación final del Contrato, si fuera el caso.

13. VALOR REFERENCIAL DEL PAGO A LA ENTREGA DEL ESTUDIO

13.1. Valor referencial para la elaboración del expediente técnico

El Valor Referencial para la Contratación del Servicio de Consultoría para Elaboración del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995 ", será de acuerdo a la normatividad de contrataciones, se determinará con el resultado del Estudio de Posibilidades que Ofrece el Mercado realizado por el responsable de su elaboración. Referencia ANEXO "B"

14. FORMA DE PAGO

Para los pagos de las valorizaciones se deberán adjuntar copia de las pólizas de seguros vigentes y su comprobante de pago respectivo, y se efectuarán en base al monto del Contrato.

Los pagos se efectuarán de la siguiente manera:

ESTUDIO DEFINITIVO

Los informes y/o entregables del estudio definitivo, serán cancelados una vez que cuente con la conformidad otorgada por la Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), del contenido de cada uno de los informes señalados en el numeral 5.2 de los presentes Términos de Referencia, a excepción de la entrega final (estudio definitivo) que será cancelado con la APROBACIÓN del Estudio mediante Resolución Directoral, según lo siguiente:

Tabla N° 37. Forma de pago

PAGO A LA CONFORMIDAD	PORCENTAJE
I. Informe Inicial	-----
II. Informe de Compatibilidad de Programa Arquitectónico, según lo indicado en el ítem 4.4.2. de los presentes TdR.	-----
III. Entregable N° 01: De acuerdo a lo detallado en la tabla N° 31 de los presentes términos de referencia.	25% del monto del Contrato
IV. Entregable N° 03: El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N° 32 de los presentes términos de referencia.	35% del monto del Contrato



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

V. Entregable N° 04: El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N° 33 de los presentes términos de referencia.	30% del monto del Contrato
VI. Entrega Final El contenido de acuerdo a lo detallado en la tabla N° 34 de los presentes términos de referencia.	10% del monto del Contrato
TOTAL = 100%	

(*) : El Informe Inicial: No genera pago.

En cuanto a la conformidad y/o aprobación que emite LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN a los Informes presentados por EL CONSULTOR, debe señalarse que son para efectos de controlar el avance del servicio y realizar pagos parciales para el desarrollo del Estudio, entendiéndose que quien define los resultados finales del Estudio es EL CONSULTOR, en virtud a la aplicación de las normas especializadas en la materia del servicio requerido, las cuales se han precisado en los presentes TdR, siendo que, las observaciones a los Informes de EL CONSULTOR que emite la Entidad, se circunscriben al incumplimiento de los alcances establecidos en los presentes TdR.

Los documentos para el pago, deberán ser presentados por Mesa de Partes de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN sito en Jr. Zorritos N° 1203 - Lima 01.

15. ADELANTO DIRECTO

LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN otorgará a EL CONSULTOR un (1) Adelanto Directo del 30% del monto del Contrato original, para los gastos iniciales del Estudio, conforme a lo estipulado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; el mismo que será solicitado por EL CONSULTOR solo una vez; sin embargo, es potestad de EL CONSULTOR, reducir el porcentaje del Adelanto, o no solicitar el Adelanto respectivo.

EL CONSULTOR, deberá solicitar el Adelanto Directo, dentro de los 10 días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por el adelanto la Carta Fianza o Póliza de Caución, acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN entregará a EL CONSULTOR el monto solicitado dentro de los 15 días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONSULTOR.

Para que proceda el Adelanto Directo, EL CONSULTOR presentará como garantía: Carta Fianza o Póliza de Caución incondicional, solidaria, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad; extendida a favor de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, por idéntico monto y con un plazo mínimo de vigencia de tres (03) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto directo otorgado. Dicha garantía puede reducirse a solicitud de EL CONSULTOR hasta el monto pendiente de amortizar. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada.

La Carta Fianza o Póliza de Caución debe expresar su renuncia al beneficio de excusión al solo requerimiento de ejecución en la ciudad de Lima.

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN**

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

La Carta Fianza o Póliza de Caucción debe ser emitida por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, que cuenten con clasificación de riesgo B o superior.

El Adelanto Directo será amortizado mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen a EL CONSULTOR; asimismo en cada uno de los pagos parciales, se hará la deducción del reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo otorgado, según lo indicado en el Numeral 13 del presente Términos de Referencia.

16. REVISIÓN DE LOS INFORMES, CONFORMIDAD DEL SERVIDOR Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**REVISIÓN DE LOS INFORMES**

1. El Consultor deberá presentar, dentro de los plazos otorgados en los presentes Términos de Referencia todos los Informes y/o Entregables correspondientes al Estudio Definitivo, por mesa de partes de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN. Para el caso de los Informes y/o Entregables que no estuvieran consignados en los presentes Términos de Referencia y que fueran requeridos por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN se comunicará a EL CONSULTOR el plazo otorgado.
2. LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN a través del Supervisor de la elaboración del Estudio Definitivo, revisará los Informes y/o Entregables correspondientes del Estudio Definitivo y remitirá los Informes y/o Entregables presentados por EL CONSULTOR al SUPERVISOR. Cada Informe y/o Entregable presentado, será revisado, evaluado y aprobado de parte de los especialistas de la SUPERVISIÓN, quienes serán los únicos y exclusivos responsables por la calidad de la información aprobada en cada Informe y/o Entregable.
3. La Supervisión tiene un plazo de siete (07) días calendario para efectuar la revisión de todos los Informes y/o Entregables y para la revisión del Informe Inicial tres (03) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe la documentación completa y comunicará a EL CONSULTOR, a través de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, la conformidad o las observaciones formuladas de ser el caso.
4. De formularse observaciones a todos los Informes y/o Entregables, por incumplimiento de los alcances establecidos en los presentes Términos de Referencia, EL CONSULTOR dentro de los quince (15) días calendario subsanará o aclarará las observaciones, a excepción del Informe Inicial que será dentro de los cinco (05) días calendario. Este plazo se concederá solo para la primera subsanación (levantamiento) de observaciones de cada Informe y/o Entregable, dicho plazo se computará desde el día siguiente de la recepción de la comunicación de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.

Si el CONSULTOR subsana las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades. Sin embargo, si pese al plazo otorgado, el CONSULTOR no cumpliera con la subsanación, y requiera de periodos adicionales para las correcciones. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo establecido para subsanar las observaciones.

Si el Especialista a cargo de alguna de las especialidades que conforman los Informes y/o Entregables del Estudio, no levanta las observaciones en forma satisfactoria hasta un límite de tres (03) observaciones formuladas por la Supervisión y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, se podrá solicitar el cambio del profesional de EL CONSULTOR, que incumpla lo señalado.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Quando alguno de los Informes y/o Entregables sean observados y no levanta las observaciones en forma satisfactoria, en más tres (03) oportunidades, se podrá solicitar el cambio del Jefe de Proyecto de EL CONSULTOR.

5. En cuanto a la conformidad y/o aprobación que emite la Supervisión y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN a los Informes y/o Entregables presentados por EL CONSULTOR, debe señalarse que son para efectos de controlar el avance del servicio y realizar pagos parciales para el desarrollo del Estudio.
6. Si EL CONSULTOR presenta los Informes y/o entregables y Absolución de Observaciones (de ser el caso), sin que cuente con la documentación completa, se dará por no presentado. En tal sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que presente en forma completa.
7. EL CONSULTOR, de ser el caso, podrá presentar el levantamiento de las observaciones de los Informes y/o Entregables hasta en tres (03) oportunidades.
Si EL CONSULTOR no obtiene la conformidad con la presentación del primer, segundo o tercer levantamiento de observaciones, se considera que, ha incumplido sus obligaciones contractuales, por lo tanto, la ENTIDAD facultativamente podría iniciar el procedimiento de Resolución de Contrato.
8. Para el caso de observaciones a los Informes y/o Entregables, EL CONSULTOR presentará el correspondiente informe de levantamiento aclarando y/o subsanando las observaciones de los aspectos planteados por el Supervisor y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.
9. Es obligación de EL CONSULTOR, efectuar el levantamiento de observaciones que la Supervisión y la ENTIDAD formulen a los Informes y/o Entregables y no mantener en informes subsiguientes observaciones ya subsanadas anteriormente, debido a que las observaciones encontradas en el Estudio son generadas por EL CONSULTOR al incumplir con los Términos de Referencia del Estudio.
10. EL CONSULTOR durante el estudio, deberá presentar las aclaraciones que la Supervisión y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN requieran, así como las modificaciones que estas aclaraciones puedan generar, referidas a temas incluidos en alguno de los Informes y/o Entregables del Estudio, aun cuando cuenten con la conformidad respectiva por parte de la Supervisión y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.
11. El orden para efectos de su interpretación, en caso de cualquier contradicción, diferencia u omisión, es el siguiente:
 - Términos de Referencia o Términos de Referencia Integrados de corresponder.
 - Bases Integradas o Bases Integradas Definitivas de corresponder.
 - Las Ofertas Técnica y Económica de EL CONSULTOR.
 - Contrato.

CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

1. Es el Supervisor quien será el responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los Informes y/o Entregables elaborados y presentados por EL CONSULTOR, recomendando su aprobación a la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.
2. La Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), es responsable de emitir la conformidad de los Informes y/o Entregables elaborados y presentados por EL CONSULTOR.
3. Una vez que la Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ) de la conformidad al Estudio DEFINITIVO del Proyecto, en virtud Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, lo remitirá a la Unidad Formuladora (UF) de la MPJ, para su evaluación, acompañado de los formatos correspondientes, en versión impresa y dependiendo de los tamaños de los



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

- archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo que contenga los archivos digitales.
- Una vez que la Unidad Formuladora (UF) de la MPJ, efectúe la revisión, análisis y evaluación del Estudio DEFINITIVO, emitirá su pronunciamiento de acuerdo con lo establecido en la normatividad del Sistema Nacional de Inversiones.
 - Con el pronunciamiento de la Unidad Formuladora (UF) de la MPJ, se tramitará la aprobación administrativa del Estudio DEFINITIVO que se formalizará mediante Resolución Directoral (conformidad de la última prestación) por parte de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN; dando por finalizado el Estudio.

LIQUIDACIÓN DE CONTRATO:

- Una vez aprobado administrativamente el Estudio DEFINITIVO, mediante Resolución, se procederá a realizar la Liquidación del Contrato en virtud de lo establecido en el Artículo 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

17. PENALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el artículo 161° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN debe prever en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la Penalidad por Mora; asimismo, puede prever Otras Penalidades.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

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

LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN puede resolver el contrato por incumplimiento, si EL CONSULTOR incumple injustificadamente sus obligaciones contractuales y/o haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo [Artículo 164° - Causales de Resolución del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado].

17.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se aplicará al Contratista (EL CONSULTOR) una penalidad por retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del Contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por cada día de atraso.

La penalidad se aplica automáticamente, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde:

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

28 La Penalidad diaria se calculará en función al informe o entregable que corresponda, en concordancia con la Opinión N° 047-2020/DTN y Opinión N° 103-2019/DTN



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

$F = 0.40$ para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para consultorias.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

Nota: Se aplicará la penalidad, considerando como monto y plazo vigentes indicados en la fórmula, al Informe o entregable que tenga monto y plazo definidos en los presentes términos de referencia.

17.2 OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo 162° del mismo Reglamento, hasta por un máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, calculando en forma independiente a la Penalidad por Mora, los cuales serán las siguientes:

Tabla N° 38, Otras Penalidades

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
01	En caso EL CONSULTOR incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Dará lugar a una penalidad de 0.1 UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
02	Por la inasistencia del personal de EL CONSULTOR a las reuniones convocadas por la Supervisión y Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), dará lugar a una notificación escrita. El personal de EL CONSULTOR; Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y/o Especialistas a cargo de la elaboración del Estudio, que deberán asistir, serán los profesionales indicados al momento de convocar la reunión. EL CONSULTOR, podrá postergar por única vez la reunión convocada, sustentando mediante una Carta del Representante Legal, las razones que motivaron su inasistencia. De persistir la inasistencia del personal de EL CONSULTOR en más de dos (02) oportunidades, dará lugar a la penalidad y la MPJ solicitará el cambio del profesional de EL CONSULTOR, que no asistió a la reunión.	Dará lugar a una penalidad de 0.1 UIT vigente, por cada profesional que no asista.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
03	Por la inasistencia de los profesionales de EL CONSULTOR, a los trabajos de campo que deben realizar de acuerdo con el cronograma de estudio, dará lugar a una penalidad, por cada profesional que no asista. EL CONSULTOR, podrá sustentar por única vez mediante una Carta del Representante Legal, las razones que motivaron su inasistencia. De persistir la inasistencia, dará lugar a la penalidad y la MPJ solicitará a EL CONSULTOR el cambio del profesional que incumpla lo señalado.	Dará lugar a una penalidad de 0.1 UIT vigente, por cada profesional que no asista.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUS GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
04	Por incumplimiento de obligaciones de EL CONSULTOR, citadas a continuación, dará lugar a la penalidad y la MPJ solicitará el cambio del profesional de EL CONSULTOR, que incumpla lo señalado. La documentación presentada no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva, Parámetro Normativo, vigentes relacionados al objeto de servicio; o Se evidencie que no cuente con alguno de los equipos ofertados por EL CONSULTOR.	Dará lugar a una penalidad de 0.5 UIT vigente, por cada incumplimiento de sus obligaciones.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
05	En caso, la MPJ no haya aprobado la sustitución del personal propuesto y EL CONSULTOR culmine la relación contractual con su personal ofertado.	Dará lugar a una penalidad de 0.5 UIT vigente, por cada profesional.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
06	Modificación inconsulta de Diseño En caso EL CONSULTOR modifique inconsulta el diseño (que incluye todas las etapas que corresponde a la elaboración del Estudio definitivo) aprobado por la Entidad	La penalidad será de (0.5) UIT por cada modificación	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato

NOTAS:

- La Penalidad diaria se calculará en función al informe o entregable que corresponda, en concordancia con la Opinión N° 047-2020/DTING Opinión N° 103-2019/DTX
- Para el cálculo se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.

18. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

- EL CONSULTOR, asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados por la elaboración del Estudio de DEFINITIVO del Proyecto. La responsabilidad es intransferible e ineludible.
- Sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, las sanciones administrativas y pecuniarias aplicadas a EL CONSULTOR, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiere lugar.
- Atender en plazos razonables, todos los Informes que solicite la SUPERVISION y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, y que no se encuentren incluidos específicamente en este Contrato.
- La revisión de los documentos técnicos y planos, así como, la conformidad del Estudio por parte de la SUPERVISION Y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, durante la elaboración del Estudio, no exime a EL CONSULTOR de la responsabilidad técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas (vicios ocultos) no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión de este. EL CONSULTOR no podrá alegar a su favor que el SUPERVISOR y/o LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, aceptó y aprobó el Estudio elaborado.
- EL CONSULTOR es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

incorpore al Estudio DEFINITIVO materia de la presente consultoría, que entregará a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, así como de los desajustes, errores u omisiones que no fue posible advertir al momento de su revisión, en caso de producirse.

6. EL CONSULTOR será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de su prestación, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
7. EL CONSULTOR está facultado para seleccionar al personal auxiliar técnico-administrativo necesario, para el mejor cumplimiento de los servicios, reservándose la SUPERVISIÓN y/o LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN el derecho a rechazar al personal que a su juicio no reuniera los requisitos de idoneidad y competencia.
8. EL CONSULTOR a cargo del Estudio será responsable del planeamiento, programación y realización de los estudios básicos, así como de los diseños en general y la calidad técnica de todo el estudio. El Estudio deberá considerar en todas las especialidades de ingeniería los estándares de diseño y procesos constructivos acordes con la ubicación y características del Proyecto; así como el cronograma de ejecución de la obra.
9. EL CONSULTOR deberá contar obligatoriamente, con el equipamiento ofertado, el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) deberá estar a disponibilidad mientras dure el proyecto, hasta su aprobación.
10. Todo el personal asignado al Servicio deberá estar a disponibilidad durante el período y en la oportunidad señalada en el cronograma presentado por EL CONSULTOR.
11. Para la prestación de los servicios correspondientes en la elaboración del Estudio, EL CONSULTOR utilizará el personal profesional calificado y especificado en los documentos presentados para el perfeccionamiento del contrato, el cual debe tener la capacidad física para desarrollar los trabajos de campo.
12. EL CONSULTOR podrá solicitar la sustitución del personal propuesto a la SUPERVISIÓN y/o LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, a partir de 60 días calendario del inicio de su participación en la ejecución del Contrato, pero hasta antes de quince (15) días calendario que culmine su relación contractual, la SUPERVISIÓN deberá evaluar la sustitución dentro de los CINCO (5) días calendario siguientes de recibida la solicitud, si la SUPERVISIÓN Y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN no se han pronunciado en un plazo de DIEZ (10) días calendario se considerará aprobada la sustitución, bajo responsabilidad de la SUPERVISIÓN.
La solicitud de sustitución será justificada en los siguientes casos; muerte, invalidez sobreviniente, inhabilitación para ejercer la profesión y cuando el perfil del reemplazante no afecte las condiciones que motivaron la selección de EL CONSULTOR. Excepcionalmente LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN podrá analizar y aceptar otra justificación después de 60 días calendario del inicio de su participación en la ejecución del Contrato.
El personal profesional, que estará a cargo de la elaboración del estudio, propuesto por EL CONSULTOR como reemplazo, deberá reunir iguales o superiores características que las requeridas en las calificaciones y experiencia del procedimiento de selección para el personal clave (Jefe de Proyecto o Especialista). Para las calificaciones se verificará el nivel o grado académico requerido, asimismo, para la experiencia se verificará el tiempo efectivo (sin traslapes).
En el caso que la SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN no autorice la sustitución del personal propuesto por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas y/o no ser justificada, se aplicará la penalidad establecida.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

13. En caso de que EL CONSULTOR, hiciera cambios del personal sin la autorización de la SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, esto será considerado como incumplimiento de sus obligaciones contractuales.
14. EL CONSULTOR dará por terminados los servicios de cualquier trabajador, cuyo trabajo o comportamiento no sea satisfactorio para la SUPERVISIÓN y/o LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN. Inmediatamente EL CONSULTOR propondrá a la SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN el cambio de personal, a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. Los costos adicionales que demande la obtención de los reemplazos necesarios, tales como pasajes, viáticos, gastos de traslado, etc., serán de responsabilidad de EL CONSULTOR.
15. Las reuniones de coordinación se realizarán con los profesionales responsables de la elaboración del Estudio propuestos por EL CONSULTOR, no se aceptará la coordinación con los Asistentes.
16. EL CONSULTOR verificará que las denominaciones de los profesionales que consigne en el Estudio Definitivo se encuentren dentro de la oferta existente del mercado.
17. EL CONSULTOR es el responsable de lo señalado en los numerales precedentes, así como, por el perjuicio económico que ello ocasione a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, por lo que deberá garantizar la calidad del Estudio y responder por el trabajo realizado, de acuerdo a lo señalado en los presentes Términos de Referencia.
18. No transferir parcial ni totalmente EL ESTUDIO materia de este Contrato de Consultoría, salvo autorización expresa de la SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.
19. EL CONSULTOR se compromete a no suscribir Contrato alguno con terceros, que implique la cesión de sus derechos de cobro o de cualquier otra afectación sobre los flujos dinerarios que le corresponda recibir por la ejecución del presente Contrato.
20. EL CONSULTOR deberá presentar la actualización del Presupuesto de Obra aprobado hasta en dos (02) oportunidades que lo solicite LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, incluyendo los cuadros y cotizaciones o fuentes respectivas y otros documentos que se modifiquen a consecuencia de la actualización.
21. EL CONSULTOR deberá atender las Consultas y Observaciones correspondiente al Estudio Definitivo formuladas por los Postores en la etapa de la Licitación Pública de la Obra, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles (dependiendo de la cantidad de consultas y/u observaciones, se podrá extender el plazo fijado).
22. EL CONSULTOR deberá considerar dentro de los gastos generales de su oferta económica los costos para realizar la actualización del Presupuesto de Obra.
23. Cuando por su naturaleza, las Consultas sobre ocurrencias en la Obra, formuladas en el cuaderno de obra, en opinión del supervisor de obra o inspector de obra, requieran de la opinión del CONSULTOR, estas deben ser absueltas dentro del plazo máximo establecido en el artículo 193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; en tal sentido a efectos de cumplir el plazo establecido, EL CONSULTOR (CONSULTOR) encargado de la elaboración del Estudio DEFINITIVO, deberá emitir bajo responsabilidad la opinión técnica que sea requerida por LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, en un plazo no mayor de cinco (5) días siguientes desde la fecha de recibida la solicitud de opinión respecto a las consultas.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

19. OTRAS CONDICIONES QUE ASUME EL CONSULTOR

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a EL CONSULTOR, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al Servicio contratado, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

1. Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto del Servicio contratado.
2. Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
3. EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Administrador de Contrato del Servicio, así como a la SUPERVISIÓN que tendrá a su cargo la revisión de los documentos técnicos que vaya elaborando EL CONSULTOR. Debiendo entre otros, brindar acceso a los equipos de cómputo donde se encuentren instalados los softwares especializados utilizados en la elaboración del Estudio, para que LA SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN realice las verificaciones necesarias.
4. Para las reuniones convocadas por la SUPERVISIÓN y la Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), es obligatorio la asistencia del Jefe de Proyecto y Especialistas de EL CONSULTOR a cargo del Estudio; no se aceptará personal que no forme parte de los profesionales responsables de la elaboración del estudio, salvo justificación por escrito.
5. EL CONSULTOR deberá contar con una organización que le permita cumplir con sus obligaciones y responsabilidades, y que haga uso efectivo de las facultades que le son conferidas en estos Términos de Referencia.
6. La SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN estará facultado para aceptar o rechazar al personal interviniente por parte de EL CONSULTOR, siempre que existan argumentos para ello. Así, cuando se incurran en actos u omisiones que afecten a la calidad y precisión del trabajo a realizar de acuerdo con las Normativas, Recomendaciones, Órdenes Circulares, etc. que se hayan de aplicar, o se perturbe y comprometa la buena marcha de la elaboración del proyecto o el cumplimiento de los programas de trabajo, La SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN podrá exigir a EL CONSULTOR, la adopción de medidas concretas y eficaces para conseguir restablecer el orden necesario.
7. La SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN rechazará, en cualquier momento o circunstancia en que se encuentre el Servicio; toda aquella documentación técnica que elabore EL CONSULTOR cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo. Sobre la base de lo expuesto, EL CONSULTOR está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito internacional, nacional, regional o local.
8. La SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN proporcionará o facilitará a EL CONSULTOR la información necesaria y disponible con relación a EL ESTUDIO.
9. LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN brindará colaboración a EL CONSULTOR en las coordinaciones que realice este ante otros sectores para la elaboración de EL ESTUDIO.
10. Cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado EL CONSULTOR para el Estudio DEFINITIVO, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; EL CONSULTOR se obliga y compromete a rectificarla, incluso en aquellos casos en que no haya sido advertido por el revisor ésta haya sido encontrada conforme por LA SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN o por la Entidad responsable de su revisión, esto no le



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

dará derecho a EL CONSULTOR de reclamar ampliaciones de plazo, pagos por prestaciones adicionales, reconocimiento de gastos generales u otros. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por EL CONSULTOR, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la conformidad de LA SUPERVISIÓN y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN o de la Entidad responsable de la revisión de los Estudios de Impacto Ambiental.

11. Al culminar el Estudio, EL CONSULTOR devolverá a LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN toda la documentación recibida para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
12. La documentación que se genere durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio, sin consentimiento escrito de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN
13. LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN y la SUPERVISIÓN, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Estudio elaborado por EL CONSULTOR, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida o resulte ser incoherente, incongruente, ilógico o poco claro. Por tanto, se reserva el derecho de requerir a EL CONSULTOR información complementaria a la elaborada y presentada por éste. EL CONSULTOR no podrá negarse a su cumplimiento.
14. EL CONSULTOR, para el desarrollo del estudio presentará un reporte filmaico (video), que evidencie la toma de muestras de los puntos donde se efectuarán las perforaciones diamantinas (de ser el caso), así como la ubicación de las excavaciones de las calicatas u otros necesarios para el proyecto.
15. EL CONSULTOR, para el desarrollo de los trabajos de campo de Topografía, presentará un video con los trabajos realizados, tales como el replanteo de campo del estacado y verificación de puntos de control del estudio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 "AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ANEXO "A" CHECK LIST DE INFORMES Y ENTREGABLES

ANEXO A: CHECK LIST - CONTENIDO DE LOS INFORMES Y ENTREGABLES

Tabla 39, Check List Contenido de informe Inicial.

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTO		APLICA (*)	OBSERVACIÓN
		SI	NO		
1	Descripción general del proyecto y metodologías a emplear				
2	Relación de todo el personal				
3	EL CONSULTOR, presentará la relación de los profesionales de cómo estará distribuida la participación de los Profesionales en la elaboración del Estudio				
4	Diagrama calendarizado				
5	Programación de elaboración de estudio (Cronograma del Estudio)				
6	Programa de acción de recursos				
7	Programación calendarizada de materiales y equipos				
8	Dirección de campo y oficina central				
9	Programación de campo del estudio de Impacto Vial (DE CORRESPONDER)				
10	Plan de trabajo o Programación para la Elaboración del Informe ambiental				
11	Relación de Equipos de Cómputo.				
12	Relación de camionetas				
13	Relación de equipos topográficos				
13	Relación de equipos de laboratorio				
14	Relación de ensayos				
15	Formato de reportes de ensayos				
16	Metodología de trabajos de georreferenciación				
17	Programación de identificación de infraestructuras existentes				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 "AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

18 Programación de actividades para la obtención de autorizaciones y permisos.

19 Un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo

(*) Nota: Se indicará si aplica o no, dependiendo de los alcances de los Términos de Referencia (TdR)

Tabla 40. Check List Contenido de informe de compatibilidad de programa arquitectónico.

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTÓ		APLICA (*)	OBSERVACIÓN
		SI	NO		
1	Información General				
2	Comparativo de programa arquitectónico de estudio de pre inversión vinculado al Organigrama Nacional de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN Vigente, lo requerido en 4.4.2 de los presentes TdR				
3	Valoración de recomendaciones, requerimientos y/o aportes de las diversas unidades usuarias de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN, lo requerido en 4.4.2, de los presentes TdR.				
04	Aportes por parte de CONSULTOR al Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario, lo requerido en 4.4.2, de los presentes TdR.				
05	Resultado de evaluación del programa arquitectónico y programa de equipamiento y mobiliario, lo requerido en 4.4.2, de los presentes TdR.				
06	Anexos, de ser necesario, adjuntará información accesorio que sustente el informe de compatibilidad de Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Tabla 41, Check List Contenido Entregable N°01.

ÍTE M	DESCRIPCIÓN	PRESENT		APLIC A (*)	OBSERVAC IÓN
		SI	NO		
01	Resumen del informe de Compatibilidad Programa Arquitectónico, Equipamiento y Mobiliario, Según lo requerido en el ítem 4.4.2				
02	Anteproyecto arquitectónico, Compatibilizado con especialidades, lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.1, 1.3, 2.1 y tabla N°03)				
03	Anteproyecto Estructuras Compatibilizado con especialidades, lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.2 y 2.3)				
04	Anteproyecto Seguridad, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.3 y 2.2)				
05	Anteproyecto Instalaciones sanitarias, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.4 y 2.4)				
06	Anteproyecto Instalaciones eléctricas, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.5 y 2.5)				
07	Anteproyecto Instalaciones mecánicas, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.6 y 2.6)				
08	Anteproyecto Comunicaciones, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.7 y 2.7)				
09	Anteproyecto Equipamiento y mobiliario, Compatibilizado con especialidades, según lo requerido en el ítem 4.4.3 (numerales: 1.8 y 2.8)				
10	Estudio de Mecánica de Suelos con Fines de Cimentación, lo requerido en el numeral 4.4.4.1				
11	Estudio de Refracción Sísmica, lo requerido en el numeral 4.4.4.2				
12	Diseño de mezclas y/o certificaciones para concreto y análisis de agregados para concreto. Según lo indicado en el ítem 4.4.4.3				
13	Levantamiento Topográfico y Arquitectónico, lo requerido en el numeral 4.4.4.4				
14	Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidrológico avance según lo requerido en el numeral 4.4.4.5 (tabla N°16)				
15	Estudio de resistividad eléctrica del terreno lo requerido en el numeral 4.4.4.6				
16	Informe Ambiental, según lo requerido en el numeral 4.4.4.7				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

17 Informe de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales lo requerido en el numeral 4.4.4.9 (primer entregable 50%)

✓ Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.S) ante el Ministerio de Cultura.

18 Diagnóstico arqueológico.

(*) Nota: Se indicará si aplica o no, dependiendo de los alcances de los Términos de Referencia (TdR)

Tabla 42, Check List Contenido Entregable N°02.

	DESCRIPCIÓN	PRESE NTO		APLICA (*)	OBSERVAC IÓN
		SI	NO		
1	Volumen 01: Memorias Descriptivas				
	1.1 Memoria Descriptiva Obras Provisionales				
	1.2 Memoria Descriptiva Arquitectura y señalización				
	1.3 Memoria Descriptiva Estructuras				
	1.4 Memoria Descriptiva Instalaciones Sanitarias				
	1.5 Memoria Descriptiva Instalaciones Eléctricas				
	1.6 Memoria Descriptiva Instalaciones Mecánicas				
	1.7 Memoria Descriptiva Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones				
2	Volumen 02: Memorias de cálculo				
	2.1 Memorias de Calculo Arquitectura y señalización				
	2.2 Memorias de Calculo Instalaciones Sanitarias				
	2.3 Memorias de Calculo Estructuras				
	2.4 Memorias de Calculo Instalaciones Eléctricas				
	2.5 Memorias de Calculo Instalaciones Mecánicas				
3	2.6 Memorias de Calculo Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones				
	Volumen 03: Especificaciones técnicas				
	3.1 Especificaciones Técnicas Obras Provisionales				
	3.2 Especificaciones Técnicas Arquitectura y señalización				
	3.3 Especificaciones Técnicas Instalaciones Sanitarias				
	3.4 Especificaciones Técnicas Estructuras				
	3.5 Especificaciones Técnicas Instalaciones Eléctricas				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ÍTE M	DESCRIPCIÓN	PRESE NTÓ SI NO	APLICA ()	OBSERVAC IÓN
3.6	Especificaciones Técnicas Instalaciones Mecánicas			
3.7	Especificaciones Técnicas Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones			
	Volumen 04: Metrados y resumen de metrados			
4.1	Planilla de Metrados Obras Provisionales			
4.2	Planilla de Metrados Arquitectura y señalización			
4.3	Planilla de Metrados Instalaciones Sanitarias			
4.4	Planilla de Metrados Estructuras			
4.5	Planilla de Metrados Instalaciones Eléctricas			
4.6	Planilla de Metrados Instalaciones Mecánicas			
4.7	Planilla de Metrados Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones			
	Volumen 05: Equipamiento y Mobiliario			
5.1	Memoria Descriptiva			
5.2	Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal			
5.3	Planilla de Metrados			
5.4	Planos			
	Volumen 06: Planos			
6.1	Obras Provisionales			
6.2	Arquitectura y señalización			
6.3	Estructuras			
6.4	Instalaciones Sanitarias			
6.5	Instalaciones Eléctricas			
6.6	Instalaciones Mecánicas			
6.7	Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)			
	Estudios Básicos			
7.1	Segundo entregable del informe ambiental, según requerido en el numeral 4.4.4.7 (tabla N° 24)			
7.2	Estudio de impacto vial, entregable N°01, según lo requerido en el numeral 4.4.4.8 (tabla N° 26)			
8	Anexos			
8.1	Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes.			



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESE		APLICA	OBSERVAC
		NTÓ		(*)	IÓN
M		SI	NO		
8.2	Respuesta de factibilidades de servicios de las empresas prestadoras de servicio				
8.3	Expediente técnico de Media tensión PRESENTADO ante la concesionaria correspondiente				
9	Maqueta				
9.1	Maqueta Volumétrica. Escala 1/200				
10	Perspectivas a Color. Características de las Perspectivas a Color				
10.1	✓ Formato de archivo JPG ✓ Resolución: mínimo 1600 x 1200 píxeles ✓ Imagen con texturas ✓ Foto imagen ✓ Ambientación (mobiliario, vegetación y personas) Materiales. Iluminación, Sombras, Reflejos ✓ Vistas Exteriores. Volumetría completa vista desde diferentes ángulos. Mínimo cuatro (4) vistas. ✓ Vistas Interiores. Imagen del espacio interior y exterior. Mínimo ocho (8) vistas.				
11	Recorrido Virtual				
11.1	✓ Duración mínima: Dos (2) minutos. Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.				

(*) Nota: Se indicará si aplica o no, dependiendo de los alcances de los Términos de Referencia (TdR)

Tabla 43, Check List Contenido Entregable N°03.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESEN		APLICA	OBSERVAC
		TO		(*)	IÓN
M		SI	NO		
	Volumen 01: Resumen ejecutivo				
1.2	Índice General de la documentación				
1.3	Nombre del proyecto				
1.4	Antecedentes				
1.5	Ubicación del Proyecto				
1.6	Objetivos del Proyecto.				
1.7	Descripción del área de estudios: Ubicación, accesos, áreas, límites y perímetros, condiciones geográficas y características de la zona (clima, topografía, relieve, etc.)				
1.8	Diagnóstico de la situación actual				
1.9	Metas del proyecto. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.				
1.10	Desagregado de Gastos Generales				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

TTR M	DESCRIPCIÓN	PRESEN TÓO		APLICA (1)	OBSERVAC ION
		SI	NO		
1	1.1 Desagregado de Gastos de Supervisión				
	1.1 Liquidación de Proyecto				
	2				
	1.1 Desagregado de Gestión de Proyecto				
	3				
	1.1 Plazo de Ejecución de la Obra				
	4				
	1.1 Descripción técnica del proyecto.				
	5 Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.				
	1.1 Presupuesto total del proyecto				
6	1.1 Fuente de financiamiento				
	7				
	1.1 Modalidad de ejecución				
	8				
	1.1 Plazo de ejecución de obra				
	9				
	1.2 Cuadro comparativo de metas físicas y financieras.				
	1.2 Resumen de mobiliario y equipamiento.				
	1				
	1.2 Vistas 3D.				
2	2				
	Volumen 02: Presupuesto				
	2.1 Presupuesto Resumen				
	2.2 Presupuesto Obras Provisionales				
	2.3 Presupuesto Arquitectura y señalización				
	2.4 Presupuesto Estructuras				
	2.5 Presupuesto Instalaciones Sanitarias				
	2.6 Presupuesto Instalaciones Eléctricas				
	2.7 Presupuesto Instalaciones Mecánicas				
	2.8 Presupuesto Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)				
3	Volumen 03: Análisis de Costos Unitarios				
	3.1 Análisis de Costos Unitarios Obras Provisionales				
	3.2 Análisis de Costos Unitarios Arquitectura y señalización				
	3.3 Análisis de Costos Unitarios Estructuras				
	3.4 Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Sanitarias				
	3.5 Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Eléctricas				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESEN		APLICA	OBSERVAC
		SI	NO	(*)	IÓN
4	3.6 Análisis de Costos Unitarios				
	Instalaciones Mecánicas				
	3.7 Análisis de Costos Unitarios				
	(Tecnologías de Información: Cableado				
	Estructurado, redes de Datos)				
	Volumen 04: Formula Polinómica, Agrupación				
	Preliminar y Conformación de Monomios				
	4.1 Obras Provisionales				
	4.2 Arquitectura y señalización				
	4.3 Estructuras				
5	4.4 Instalaciones Sanitarias				
	4.5 Instalaciones Eléctricas				
	4.6 Instalaciones Mecánicas				
	4.7 Tecnologías de Información: Cableado				
	Estructurado, redes de Datos				
	Volumen 05: Relación de Insumos				
	5.1 Obras Provisionales				
	5.2 Arquitectura y señalización				
	5.3 Estructuras				
	5.4 Instalaciones Sanitarias				
6	5.5 Instalaciones Eléctricas				
	5.6 Instalaciones Mecánicas				
	5.7 Tecnologías de Información: cableado				
	estructurado, redes de datos y				
	comunicaciones				
	Volumen 06: Equipamiento y Mobiliario				
	6.1 Presupuesto referencial de equipamiento				
	y mobiliario				
	6.2 Análisis de Precios Unitarios				
	6.3 Listado de Insumos				
7	6.4 Formula Polinómica				
	6.5 Cronograma de Aprobación, adquisición				
	de equipamiento y mobiliario				
	6.6 Cotizaciones				
	Volumen 07: Desagregado de gastos y Cálculos				
	de fletes				
	7.1 Cálculo de fletes				
	7.2 Desagregado de Gastos Generales				
	Volumen 08: Cronogramas				
	8.1 Cronograma de ejecución de obra				
8	8.2 Cronograma Valorizado y curva "S"				
	8.3 Cronograma de Desembolsos				
	8.4 Cronogramas de adquisición de				
	materiales y utilización de equipos				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ITEM M	DESCRIPCIÓN	PRESEN TÓ		APLICA (*)	OBSERVAC IÓN
		SI	NO		
	Volumen 10: Estudios Básicos				
09.1	X Tercer entregable del informe ambiental, según requerido en el numeral 4.4.4.7				
09.2	✓ Informe Gestión de Riesgos en la Planificación de Obras, según lo requerido en el numeral 4.4.4.10				
09.3	X Plan de monitoreo arqueológico para implementar en la ejecución de obra, según lo requerido en el numeral 4.4.4.11				
09.4	✓ Plan de Seguridad y Evacuación según lo requerido en el numeral 4.4.4.12				
09.5	X Plan de Seguridad y Salud en Ejecución de Obra según lo requerido en el numeral 4.4.4.13				
09.6	✓ Aprobación del Estudio de Impacto Vial por parte de la ENTIDAD Competente. (MPJ) DE CORRESPONDER				
09.7	✓ Aprobación del estudio de Media Tensión				
	Volumen 10: Otros				
10.1	X Relación de equipo mínimo				
10.2	✓ Cotizaciones				
11	Volumen 11: Evaluación Económica				
11.1	Evaluación económica para el registro en la fase de Inversión, según lo indicado en el numeral 4.4.7				

(*) Nota: Se indicará si aplica o no, dependiendo de los alcances de los Términos de Referencia (TdR)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Tabla 44, Check List Contenido Entrega Final

ÍTE M	DESCRIPCIÓN	PRESEN TO		APLICA []	OBSERVAC IÓN
		SI	NO		
1	Volumen 01: Resumen ejecutivo				
	1.2 Índice General de la documentación				
	1.3 Nombre del proyecto				
	1.4 Antecedentes				
	1.5 Ubicación del Proyecto				
	1.6 Objetivos del Proyecto.				
	1.7 Descripción del área de estudios: Ubicación, accesos, áreas, límites y perímetros, condiciones geográficas y características de la zona (clima, topografía, relieve, etc.)				
	1.8 Diagnóstico de la situación actual				
	1.9 Metas del proyecto. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.				
	1.10 Desagregado de Gastos Generales				
	1.11 Desagregado de Gastos de Supervisión				
	1.12 Liquidación de Proyecto				
	1.13 Plazo de Ejecución de la Obra				
	1.14 Gatos de Gestión de Proyecto				
	1.15 Descripción técnica del proyecto. Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.				
	1.16 Presupuesto total del proyecto				
	1.17 Fuente de financiamiento				
	1.18 Modalidad de ejecución				
	1.19 Plazo de ejecución de obra				
	1.20 Cuadro comparativo de metas físicas y financieras.				
	1.21 Resumen de mobiliario y equipamiento.				
	1.22 Vistas 3D.				
2	Volumen 02: Memorias descriptivas				
	2.1 Memoria Descriptiva Obras Provisionales				
	2.2 Memoria Descriptiva Arquitectura y señalización				
	2.3 Memoria Descriptiva Estructuras				
	2.4 Memoria Descriptiva Instalaciones Sanitarias				
	2.5 Memoria Descriptiva Instalaciones Eléctricas				
	2.6 Memoria Descriptiva Instalaciones Mecánicas				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESEN		APLICA	OBSERVAC
		SI	NO		
3	2.7 Memoria Descriptiva Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones				
	Volumen 03: Memorias de Cálculos				
	3.1 Memorias de Calculo Arquitectura y señalización				
	3.2 Memorias de Calculo Instalaciones Sanitarias				
	3.3 Memorias de Calculo Estructuras				
	3.4 Memorias de Calculo Instalaciones Eléctricas				
	3.5 Memorias de Calculo Instalaciones Mecánicas				
	3.6 Memorias de Calculo Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones				
	Volumen 04: Especificaciones Técnicas				
	4.1 Especificaciones Técnicas Obras Provisionales				
4	4.2 Especificaciones Técnicas Arquitectura y señalización				
	4.3 Especificaciones Técnicas Instalaciones Sanitarias				
	4.4 Especificaciones Técnicas Estructuras				
	4.5 Especificaciones Técnicas Instalaciones Eléctricas				
	4.6 Especificaciones Técnicas Instalaciones Mecánicas				
	4.7 Especificaciones Técnicas Comunicaciones (Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones)				
	Volumen 05 Presupuesto				
5	5.1 Presupuesto Resumen				
	5.2 Presupuesto Obras Provisionales				
	5.3 Presupuesto Arquitectura y señalización				
	5.4 Presupuesto Estructuras				
	5.5 Presupuesto Instalaciones Sanitarias				
	5.6 Presupuesto Instalaciones Eléctricas				
	5.7 Presupuesto Instalaciones Mecánicas				
	5.8 Presupuesto Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)				
6	Volumen 06: Análisis de Costos Unitarios				
	6.1 Análisis de Costos Unitarios Obras Provisionales				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESEN		APLICA	OBSERVAC
		SI	NO	(1)	IÓN
6.2	Análisis de Costos Unitarios Arquitectura y señalización				
6.3	Análisis de Costos Unitarios Estructuras				
6.4	Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Sanitarias				
6.5	Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Eléctricas				
6.6	Análisis de Costos Unitarios Instalaciones Mecánicas				
6.7	✓ Análisis de Costos Unitarios (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)				
Volumen 07: Formula Polinómica, Agrupación Preliminar y Conformación de Monomios					
7.1	Obras Provisionales				
7.2	Arquitectura y señalización				
7.3	Estructuras				
7.4	Instalaciones Sanitarias				
7.5	Instalaciones Eléctricas				
7.6	Instalaciones Mecánicas				
7.7	Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos				
Volumen 08: Relación de Insumos					
8.1	Obras Provisionales				
8.2	Arquitectura y señalización				
8.3	Estructuras				
8	8.4 Instalaciones Sanitarias				
8.5	Instalaciones Eléctricas				
8.6	Instalaciones Mecánicas				
8.7	Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones				
Volumen 09: Planillas de Metrados					
9.1	Planilla de Metrados Obras Provisionales				
9.2	Planilla de Metrados Arquitectura y señalización				
9	9.3 Planilla de Metrados Instalaciones Sanitarias				
9.4	Planilla de Metrados Estructuras				
9.5	Planilla de Metrados Instalaciones Eléctricas				
9.6	Planilla de Metrados Instalaciones Mecánicas				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESEN		AUTORIA	OBSERVACIÓN
		SI	NO		
9.7	Planilla de Metrados Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones				
10	Volumen 10: Costos Desagregados y Cálculos de Fletes				
10.1	Cálculo de fletes				
10.2	Desagregado de Gastos Generales				
11	Volumen 11: Cronogramas				
11.1	Cronograma de ejecución de obra				
11.2	Cronograma Valorizado y curva "S"				
11.3	Cronograma de Desembolsos				
11.4	Cronogramas de adquisición de materiales y utilización de equipos				
12	Volumen 12: Planos				
12.1	Obras Provisionales				
12.2	Arquitectura y señalización				
12.3	Estructuras				
12.4	Instalaciones Sanitarias				
12.5	Instalaciones Eléctricas				
12.6	Instalaciones Mecánicas				
12.7	Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, redes de Datos)				
12.8	Seguridad y Evacuación				
13	Volumen 13: Equipamiento y Mobiliario				
13.1	Memoria Descriptiva				
13.2	Especificaciones Técnicas				
13.3	Planilla de Metrados				
13.4	Presupuesto referencial de equipamiento				
13.5	Análisis de Precios Unitarios				
13.6	Listado de Insumos				
13.7	Formula Polinómica				
13.8	Cronograma de Aprobación, adquisición de equipamiento y mobiliario				
13.9	Cotizaciones				
13.10	Planos				
14	Volumen 15: Estudios básicos				
14.1	Estudio topográfico y arquitectónico				
14.2	Estudio de mecánica de suelos				
14.3	Estudio de Refracción Sísmica lo requerido en el numeral				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESEN		APLICACIÓN	CONSEJO
		SI	NO	(?)	IÓN
14.4	Estudio de Canteras y fuentes de agua (de corresponder)				
14.5	Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidrológico				
14.6	Estudio de resistividad eléctrica del terreno				
14.7	Informe ambiental				
14.8	Estudio de impacto vial,				
14.9	Informe de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales				
14.10	Informe Gestión de Riesgos en la Planificación de Obras				
14.11	Plan de Seguridad y Evacuación				
14.12	Plan de Seguridad y Salud en Ejecución de Obra				
14.13	Trámite CIRAS				
14.13	Diagnostico Arqueológico				
14.13	Plan de Monitoreo Arqueológico				
Volumen 15: Anexos					
15.1	Informe sobre Programa Arquitectónico				
15.2	Informe técnico inicial				
15.3	Saneamiento físico legal				
15.4	Certificado de parámetros urbanísticos				
15.5	Elaborará el Expediente para el trámite de Licencia de obra para la edificación; Formulario Único Edificaciones (Aprobado). Y otros documentos requeridos por el TUPA de la municipalidad correspondiente.				
15.6	Expediente técnico de Media tensión aprobado por la concesionaria correspondiente				
15.7	Opinión vinculante sobre autoridad competente y certificación ambiental de la DGPIGA-MINAM.				
15.8	Resolución de aprobación del Informe ambiental (según corresponda)				
15.9	CIRA aprobado por la entidad correspondiente (según corresponde)				
15.10	Facilidades otorgadas por las empresas prestadoras de servicio				
15.11	Plan de mantenimiento de infraestructura y equipamiento				
15.12	Registro fotográfico.				
15.13	Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes.				



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTO SI NO	APLICA SI NO	OBSERVACIÓN
15.1	Relación de equipo mínimo			
4				
15.1	Desagregado de Gestión del Proyecto			
5				
16	Volumen 16: Evaluación Económica			
16.1	Evaluación económica para el registro en la fase de Inversión, según lo indicado en el numeral 4.3.7			
17	Maqueta			
17.1	Maqueta Volumétrica. Escala 1/100			
	Perspectivas a Color. Características de las Perspectivas a Color			
18.1	Formato de archivo JPG			
	✓ Resolución: mínimo 1600 x 1200 píxeles			
	✓ Imagen con texturas			
	✓ Foto imagen			
18	✓ Ambientación (mobiliario, vegetación y personas) Materiales. Iluminación, Sombras, Reflejos			
	✓ Vistas Exteriores. Volumetría completa vista desde diferentes ángulos. Mínimo cuatro (4) vistas.			
	✓ Vistas Interiores. Imagen del espacio interior y exterior. Mínimo ocho (8) vistas.			
	Recorrido Virtual			
19.1	✓ Duración mínima: Dos (2) minutos.			
	✓ Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.			

(*) Nota: Se indicará si aplica o no, dependiendo de los alcances de los Términos de Referencia (TdR)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ANEXO "B" ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL

Tabla 65, Estructura de valor referencial

ELABORACION DE ESTUDIO DEFINITIVO

Estudio Definitivo del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN EL LOCAL MUNICIPAL SEDE CENTRAL DISTRITO DE JAEN DE LA PROVINCIA DE JAEN DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CON CUI 2661995.

Plazo de Elaboración de Expediente Técnico:

120 Días
Calendario

Item	Código	Descripción	Unidad / Carga	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Parcial
A							
		Salarios y Sueldos					
	a.1.0	Personal Profesional					
	a.1.1	Jefe de Proyecto	Mes	1	4.0		
	a.1.2	Especialista de Arquitectura	Mes	1	4.0		
	a.1.3	Especialista de Estructuras	Mes	1	3.0		
	a.1.4	Especialista de Instalaciones Sanitarias	Mes	1	3.0		
	a.1.5	Especialista de Instalaciones Eléctricas	Mes	1	3.0		
	a.1.6	Especialista de Instalaciones Mecánicas	Mes	1	3.0		
	a.1.7	Especialista de Redes de cableado Estructurado y comunicaciones	Mes	1	3.0		
	a.1.8	Especialista de Equipamiento y Mobiliario	Mes	1	2.0		
	a.1.9	Especialista de Costos y Presupuesto	Mes	1	3.0		
	a.1.10	Especialista Ambiental	Mes	1	2.0		
	a.1.11	Especialista de Seguridad, Evacuación y Riesgo	Mes	1	2.0		
	a.2.0	Otro Personal Profesional (+)					
	a.2.1	Asistente Jefe de Proyecto	Mes	1	4.0		
	a.2.2	Asistente en Arquitectura	Mes	3	4.0		
	a.2.3	Asistente en Estructuras	Mes	3	3.0		
	a.2.4	Asistente en Ing. Sanitaria	Mes	1	3.0		
	a.2.5	Asistente en Ing. Eléctrica	Mes	1	3.0		
	a.2.6	Asistente en Ing. Mecánica	Mes	1	3.0		
	a.2.7	Asistente en Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones	Mes	2	3.0		
	a.2.8	Asistente en Equipamiento y mobiliario	Mes	1	3.0		
	a.2.9	Asistente de Costos y Presupuesto	Mes	1	3.0		
	a.3.0	Personal Auxiliar					
	a.3.1	Administrador	Mes	1	8.00		
	a.3.2	Secretaria	Mes	1	8.00		
B							
		Servicios Estudios y Trámites					
	b.1	Estudios Básicos y Trámites					
	b.1.1	Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación	Glb	1	1		
	b.1.2	Estudio de Refracción Sísmica	Glb	1	1		
	b.1.3	Diseño de Mezclas y/o certificaciones de concreto y análisis de agregados empleados en el concreto	Glb	1	1		
	b.1.4	Levantamiento Topográfico y Arquitectónico	Glb	1	1		
	b.1.5	Estudio hidrogeológico con fines de cimentación e hidrológico.	Glb	1	1		
	b.1.6	Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno	Glb	1	1		
	b.1.7	Adquisición de Información Meteorológica Cartográfica	Glb	1	1		



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

	b.1.8	Trámite y servicios de estudio de Impacto Vial (de corresponder)	Qlb	1	1		
	b.1.9	Trámites CIRAS	Qlb	1	1		
	b.1.10	Estudio de media Tensión aprobado por la concesionaria	Glb	1	1		
	b.1.11	Maquetas	Glb	1	1		
	b.1.12	Otros Trámites vinculados a la aprobación a licencia de edificación (Licencias de Edificación, Autorización para interferir Temporalmente el Tránsito Vehicular, Parámetros Urbanísticos, otros necesarios.)	Glb	1	1		
	a.4.15	Certificación LEED etapa de diseño	Glb	1	1		
C		Alquileres y otros					
	c.1.0	Alquileres					
	c.1.1	Oficina	Mes	1	8.00		
	c.1.2	Equipo informático/computo					
	c.1.2.1	Computadoras PCs y/o laptops	Mes	11	8.00		
	c.1.2.2	Impresora láser	Mes	2	8.00		
	c.1.2.3	Plotter formato A0	Mes	1	8.00		
	c.1.2.4	Plotter formato A1	Mes	1	8.00		
D		Materiales, Útiles de Oficina y EPS					
	d.1.0	Materiales y Útiles de Oficina					
	d.1.1	Copias e impresiones	Mes	1	8.00		
	d.1.2	Materiales de Oficina y útiles de escritorio	Mes	1	8.00		
	d.1.3	Comunicaciones y otros	Mes	1	8.00		
	d.1.4	Material fotográfico, grabaciones y filmación	Mes	1	8.00		
	d.2.0	EPS					
	d.2.1	Implementos de salud y seguridad ocupacional	Mes	1	8.00		
E		COSTO DIRECTO					S/ -
F		Gastos Generales Y FINANCIEROS				%A	S/ -
G		Utilidad				% (A+F)	S/ -
H		Sub Total					S/ -
I		Impuesto General a las Ventas (IGV)				%H	S/ -
		Monta TOTAL del Estudio de Impacto					S/ -

Nota: El redondeo de los costos subtotales y/o parciales y/o totales debe ser a dos decimales



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

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad **debe** adoptar son los siguientes:

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u>
	El consultor debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en obras urbanas, edificaciones y afines - Categoría (C).
	Importante
	<i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>
	<u>Acreditación:</u>
	Presentación de copia simple del Registro Nacional de Proveedores – RNP
	Importante
	<i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u>
	1. JEFE DE PROYECTO: UN (01) ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL, TITULADO REQUERIDO COMO JEFE DE PROYECTO
	2. ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA UN (01) ARQUITECTO, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA
	3. ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS UN (01) INGENIERO CIVIL, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS.
	4. ESPECIALISTA DE INSTALACIONES SANITARIAS UN (01) INGENIERO SANITARIO, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE INSTALACIONES SANITARIAS.



5. **ESPECIALISTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS**
UN (01) INGENIERO ELECTRICISTA O INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA O INGENIERO ELECTROMECHANICO, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS.
 6. **ESPECIALISTA DE INSTALACIONES MECANICAS**
UN (01) INGENIERO MECANICO, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE INSTALACIONES MECANICAS.
 7. **ESPECIALISTA DE REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**
UN (01) INGENIERO ELECTRONICO O INGENIERO DE TELECOMUNICACIONES, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES.
 8. **ESPECIALISTA DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO**
UN (01) ARQUITECTO O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO ELECTRONICO, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIDARIO.
 9. **ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS**
UN (01) INGENIERO CIVIL, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS.
 10. **ESPECIALISTA AMBIENTAL**
UN (01) INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO CIVIL AMBIENTAL O BIOLOGO O AFINES, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA AMBIENTAL.
- El termino *AFINES* hace referencia a cualquier carrera de Ingeniero como formación en temas ambientales como: Ingeniero Forestal, Ingeniero de Recursos Naturales, Ingeniero agrónomo, Ingeniero Agrícola o la combinación de estos.
11. **ESPECIALISTA DE SEGURIDAD, EVACUACION Y RIESGO**
UN (01) ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL, TITULADO, REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE SEGURIDAD, EVACUION O RIESGO.

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.

Importante

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.

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVERequisitos:

1. **JEFE DE PROYECTO**
EXPERIENCIA MINIMA DE TRES (3) AÑOS, RRALIZANDO COMO JEFE DE PROYECTO (JEFE DE ESTUDIO) EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

POR EL CARGO DEL JEFE DE PROYECTO, TAMBIEN SE ACEPTARÁN LAS DENOMICACIONES O ACEPCIONES DE: "GERENTE", "COORDINADOR", "DIRECTO", "DIRECTOR DE ESTUDIOS", "GERENTE DE ESTUDIOS", "RESPONSABLE DE PROYECTO Y/O ESTUDIOS", "CONSULTOR RESPONSABLE" O CUALQUIER OTRA DENOMINACION QUE EXPRESE FEHACIENTEMENTE ESTAR REFERIDA AL CARGO DEL PROFESIONAL.
2. **ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA:**
EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (2) AÑOS, EN LA EXPERIENCIA CORRESPONDIENTE EN SERVIICOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA ESTA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.
3. **ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS:**
EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (2) AÑOS, EN LA EXPERIENCIA CORRESPONDIENTE EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.
4. **ESPECIALISTA DE INSTALACIONES SANITARIAS:**
EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (2) ANOS, EN LA ESPECIALIDAD CORRESPONDIENTE



EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

5. **ESPECIALISTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS:**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (02) AÑOS, EN LA ESPECIALIDAD CORRESPONDIENTE EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

6. **ESPECIALISTA DE INSTALACIONES MECANICAS:**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (02) AÑOS, EN LA ESPECIALIDAD CORRESPONDIENTE EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

7. **ESPECIALISTA DE REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (02) AÑOS, EN LA ESPECIALIDAD CORRESPONDIENTE EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

8. **ESPECIALISTA DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (02) AÑOS COMO ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, CORRESPONDIENTE EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR EN LA COLEGIATURA.

9. **ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTO**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (02) AÑOS, EN LA ESPECIALIDAD, LA CUAL PUEDE COMPLEMENTARSE CON LAS ACTIVIDADES DE METRADOS O VALORIZACIONES O CUALQUIER COMBINACION ENTRE ELLAS EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

10. **ESPECIALISTA AMBIENTAL**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (02) AÑOS COMO ESPECIALISTA EN MANEJO AMBIENTAL Y/O IMPACTO AMBIENTAL Y/O MITIGACION AMBIENTAL Y/O EVALUACION AMBIENTAL Y/O AMBIENTAL Y/O MEDIO AMBIENTE, O CUALQUIER COMBINACION ENTRE ELLAS EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SU COLEGIATURA.

11. **ESPECIALISTA DE SEGURIDAD, EVACUACION Y RIESGO**

EXPERIENCIA MINIMA DE DOS (2) AÑOS, EN LA EXPERIENCIA CORRESPONDIENTE EN SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRAS SIMILARES. ESTA EXPERIENCIA SERA CONTABILIZADA A PARTIR DE SUS COLEGIATURA.

ASPECTOS IMPORTANTES:

La documentación que acredite la experiencia del plantel profesional clave debe ser emitida por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió experiencia.

La documentación que acredite la experiencia del plantel profesional clave adquirida en consorcios debe ser emitida por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro la organización interna del mismo consorcio.

La experiencia efectiva será posible de acreditación en el presente procedimiento de selección siempre y cuando el profesional la obtuvo contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, colegiado y habilitado por el correspondiente colegio profesional.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en el contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú como en el extranjero.

Para todo el personal que sea requerido, el Certificado de Habilitación Profesional y Colegiatura deberá ser emitido por el colegio profesional correspondiente y será presentado por los profesionales de EL POSTOR que obtenga la buena pro y suscriba el contrato, al inicio de su participación efectiva en la ejecución del servicio, bajo responsabilidad de EL CONSULTOR.

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.

Importante

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.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ONCE (11) COMPUTADORA PCs Y/O LAPTOPS - DOS (02) IMPRENSORA LASER - UN (01) PLOTTER FORMATO A0 - UN (01) PLOTTER FORMATO A1 <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 [DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN], 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: ELABORACION DE ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSTRUCCION Y/O CREACION DE LOCACLES INSTITUCIONALES Y/O MUNICIPALIDADES Y/O MUSEOS Y/O BIBLIOTECAS Y/O JUZGADOS Y/O ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y/O HOTELES Y/O EDIFICIOS DE OFICINAS Y/O EDIFICACIONES Y/O EDIFICIOS MULTIFAMILIARES SEAN DEL SECTOR PUBLICO O PRIVADO.</p> <p>No se consideran como servicios de consultoría de obras similares: LOCALES COMUNALES, EDIFICOS PARA VIVIENDAS UNIFAMILIARES.</p> <p>Otra terminología distinta a Elaboración de Estudios Definitivos para la Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Construcción y/o Creación, será válida, siempre y cuando EL POSTOR acredite su equivalente documentalmente.</p> <p>Para los casos de Estudio Definitivo, también serán validad las denominaciones de Expediente Técnico o Estudios Definitivos de Ingeniería o Estudio y Diseño Definitivo o Ingeniería de Detalle; cualquier otra denominación diferente a lo señalado, será válido, siempre y cuando EL POSTOR acredite su equivalente documentalmente.</p> <p>Si los documentos de acreditación de la experiencia de EL POSTOR no contienen expresamente el nombre del proyecto, de cada servicio consignado, para demostrar la experiencia requerida, deberá complementar con otro documento que si lo contenga.</p> <p>Los montos facturados por el Postor que debe acreditar no serán actualizados, en virtud de lo establecido en el Memorándum N° 051-2018/DTN.</p> <p>La fecha de culminación del servicio de la consultoría de obra será la que se indique en el certificado de conformidad o resolución de aprobación del servicio o la que se indique en un certificado similar</p>



emitido por la entidad contratante.

La fecha de la Resolución que aprueba la Liquidación final del contrato de consultoría de obra no es la fecha de culminación del servicio.

La calificación se efectuará sobre los servicios de consultoría de obras concluidos, no aceptándose recepciones o términos parciales.

Acreditación:

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 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 Nº 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 Nº 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 Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

¹⁶ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución Nº 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

- *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".*

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.*

@
SP
A



CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **deben** establecer los siguientes factores de evaluación:

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[70] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [TRES (3) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN], 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 >= [3]¹⁸ veces el valor referencial: [70] puntos</p> <p>M >= [2.5] veces el valor referencial y < [3] veces el valor referencial: [65] puntos</p> <p>M > [2]¹⁹ veces el valor referencial y < [2.5] veces el valor referencial: [60] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[30] puntos

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 si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

¹⁸ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁹ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<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> <p>1. Plan de trabajo debiendo guardar un orden de acuerdo a la cronología en el tiempo y de acuerdo a las funciones y deberá realizarse teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de Stakeholders (Clasificación de stakeholders, Plan de Stakeholders) - Plan de Alcance (Requisitos, Alcance del proyecto, Alcance de producto, Estructura de desglose de trabajo (WBS)) - Plan temporal (Cronograma, Análisis de camino crítico, Plan de hitos) - Plan de recursos (Estructura de recursos desglosado (RBS), Estructura organizativa del proyecto (OBS), roles, Matriz de responsabilidades (RAM)) - Plan de riesgos (Descripción de riesgos, Análisis cualitativo de riesgos, Plan de respuesta, Análisis cuantitativo de riesgos, ficha de riesgos) - Plan de comunicaciones (Estrategia de comunicaciones) - Sistema de control de cambios (Flujo de control de cambios, comité de control de cambios, ficha de control de cambios). - Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) - Plan de Seguridad, Salud Ocupacional Y Medio Ambiente (SSOMA) - Programación GANTT y CPM. Programación secuencial de todas las tareas/actividades que desarrollará el consultor para la elaboración del servicio, programando la apertura a la fecha de la convocatoria; para lo cual deberá tener en cuenta lo siguiente: <p>a) Definición de Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar todas las actividades necesarias para la ejecución del servicio, desglosándolas en tareas específicas y medibles. - Establecer claramente los objetivos y los entregables asociados a cada actividad. <p>b) Secuenciación de Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el orden en que se llevarán a cabo las actividades, identificando las dependencias entre ellas. <p>c) Estimación de Duraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asignar un tiempo estimado para la realización de cada actividad, basándose en datos históricos, experiencia previa o métodos de estimación. - Es importante ser realista en las estimaciones para evitar retrasos en la ejecución. <p>d) Asignación de Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> - La programación deberá contener la utilización de personal y equipos para el desarrollo del servicio, 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [30] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>desagregado en actividades principales y secundarias.</p> <p>El desarrollo será a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cronograma de actividades: se presentará una programación PERT/CPM y Diagrama GANTT, considerando plazos obligatorios definidos en los términos de referencia, como son: la fecha de inicio y fin, los plazos de presentación de informes mensuales, etc. - La duración de las actividades se expresará en días, semanas y meses, indicando el inicio y fin de cada tarea/actividad, así como definir la ruta crítica del servicio ofertado. <p>2. Los mecanismos de aseguramiento de calidad del servicio deberán considerarse como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de normas que se aplicarán durante la elaboración del expediente técnico. - Descripción de actividades propias de la elaboración del expediente técnico. - Descripción de criterios sobre la calidad del servicio. <p>3. Descripción de las actividades de control para los sistemas de seguridad y salud ocupacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de normas. - Control de medidas de seguridad e higiene ocupacional. - Salud ocupacional. <p>4. Sistema Mitigación de Impacto Ambiental, deberá considerarse como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas de Mitigación de Impactos Ambientales. - Medidas de Reparación y/o Compensación de Impactos Ambientales. - Manejo de desperdicios. - Control de calidad técnica, control de plazas y control económico. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
PUNTAJE TOTAL	100 puntos²⁰

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

²⁰ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



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
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

@

7



CAPITULO 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 PAGO²¹

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

²¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, 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].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

"El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ... PRESTACIONES ACCESORIAS²²

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, 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 DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²³, 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,

²² De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

²³ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



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."

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.



CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

CLÁUSULA ... 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.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".



En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

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:

Tabla N° 38, Otras Penalidades

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
01	En caso EL CONSULTOR incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Dará lugar a una penalidad de 0.1 UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
02	Por la inasistencia del personal de EL CONSULTOR a las reuniones convocadas por la Supervisión y Dirección de Estudios de LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (MPJ), dará lugar a una notificación escrita. El personal de EL CONSULTOR; Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y/o Especialistas a cargo de la elaboración del Estudio, que deberán asistir, serán los profesionales indicados al momento de convocar la reunión. EL CONSULTOR, podrá postergar por única vez la reunión convocada, sustentando mediante una Carta del Representante Legal, las razones que motivaron su inasistencia. De persistir la inasistencia del personal de EL CONSULTOR en más de dos (02) oportunidades, dará lugar a la penalidad y la MPJ solicitará el cambio del profesional de EL CONSULTOR, que no asistió a la reunión.	Dará lugar a una penalidad de 0.1 UIT vigente, por cada profesional que no asista.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
03	Por la inasistencia de los profesionales de EL CONSULTOR, a los trabajos de campo que deben realizarse de acuerdo con el cronograma de estudio, dará lugar a una penalidad, por cada profesional que no asista. EL CONSULTOR, podrá sustentar por única vez mediante una Carta del Representante Legal, las razones que motivaron su inasistencia. De persistir la inasistencia, dará lugar a la penalidad y la MPJ solicitará a EL CONSULTOR el cambio del profesional que incumpla lo señalado.	Dará lugar a una penalidad de 0.1 UIT vigente, por cada profesional que no asista.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato



Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
04	Por incumplimiento de obligaciones de EL CONSULTOR, citadas a continuación, dará lugar a la penalidad y la MPJ solicitará el cambio del profesional de EL CONSULTOR, que incumpla lo señalado. • La documentación presentada no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva, Parámetro Normativo, vigentes relacionados al objeto de servicio; o Se evidencie que no cuente con alguno de los equipos ofertados por EL CONSULTOR.	Dará lugar a una penalidad de 0.5 UIT vigente, por cada incumplimiento de sus obligaciones.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
05	En caso, la MPJ no haya aprobado la sustitución del personal propuesto y EL CONSULTOR culmine la relación contractual con su personal ofertado.	Dará lugar a una penalidad de 0.5 UIT vigente, por cada profesional.	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato
06	Modificación inconsulta de Diseño En caso EL CONSULTOR modifique inconsulta el diseño (que incluye todas las etapas que corresponde a la elaboración del Estudio definitivo) aprobado por la Entidad	La penalidad será de (0.5) UIT por cada modificación	Según Informe del Supervisor y Especialista Administrador de Contratos de la MPJ a cargo del Contrato

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 CONTROVERSIAS²⁴

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:

²⁴ 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).



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.

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 Digitales²⁵.

²⁵ 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				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS - PRIMERA CONVOCATORIA – DERIVADO****CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

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

W



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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 ²⁶	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.

²⁶ 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.



Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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 ²⁷		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁸		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁹		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:

²⁷ 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.

²⁸ Ibidem.

²⁹ Ibidem.



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 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.

W
S



ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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 Nº 4

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO Nº 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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**

u



ANEXO Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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 Nº [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] Nº [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] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³²

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³² 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.

②

A



Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

ANEXO Nº 6

OFERTA ECONÓMICA

[TEM Nº [INDICAR NÚMERO]]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO Nº 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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]"

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que*



se presente".

- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

W

SP

2



Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

[TEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	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 los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*



"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

*"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".*

③

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]



Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³³	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ³⁴	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁵	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³⁶	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ³⁷	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁸	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
Supervisión de obra				
Liquidación de obra				

Incluir o eliminar, según corresponda

³³ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³⁴ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³⁵ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

³⁶ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³⁷ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³⁸ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.



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

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".*



Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁹ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³⁹ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴² DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴³	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁵
1										
2										
3										

⁴⁰ 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.

⁴¹ 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.

⁴² 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".

⁴³ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴⁴ 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.

⁴⁵ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴² DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴³	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁵
4										
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° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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.



Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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 diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.



Importante

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

ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.



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° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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° 005-2025-MPJ/CS-DERIVADO CONCURSO PUBLICO N° 001-2025-MPJ/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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.

(u)
[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.

