



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 003-2023-MDSJA/CS- PRIMERA CONVOCATORIA



**CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA
POTABLE E INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO
BÁSICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE
SAN JOSÉ DEL ALTO - JAÉN - CAJAMARCA”.**

**SAN JOSE DEL ALTO - JAEN
CAJAMARCA**

NOVIEMBRE - 2023

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

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 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

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

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

Importante

En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), 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 se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

En caso de 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 comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

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

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realizan 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 los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como 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.

Importante

En los contratos de ejecución 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 original, 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 artículo 149 del Reglamento, siempre que:

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

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 establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien 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 acaso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Importante

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.8.1. 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.

3.8.2. 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.

3.9. 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.

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	:	Municipalidad Distrital de San José del Alto
RUC N°	:	20311257235
Domicilio legal	:	Av. Jaén N° 440, San José del Alto Jaén - Cajamarca
Correo electrónico:	:	mdsanjosedelalto@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSÉ DEL ALTO - JAÉN - CAJAMARCA".

1.3. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a **S/ 2'307,974.27** (Dos Millones Trescientos Siete Mil Novecientos Setenta y Cuatro con 27/100 Soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de septiembre del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites	
	Inferior	Superior
S/ 2'307,974.27 (Dos Millones Trescientos Siete Mil Novecientos Setenta y Cuatro con 27/100 Soles)	S/ 2'077,176.85 (Dos Millones Setenta y Siete Mil Ciento Setenta y Seis con 85/100 Soles)	S/ 2'538,771.69 (Dos Millones Quinientos Treinta y Ocho Mil Setecientos Setenta y Uno con 69/100 Soles)

Importante

- El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

De conformidad con lo señalado en el numeral 2 de la citada Disposición Complementaria Final, en las bases se debe establecer además del valor referencial, los límites de este, con y sin IGV, tal como se indica a continuación:

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 2'307,974.27 (Dos Millones Trescientos Siete Mil Novecientos Setenta y Cuatro con 27/100 Soles)	S/ 2'077,176.85 (Dos Millones Setenta y Siete Mil Ciento Setenta y Seis con 85/100 Soles)	S/ 1'760,319.36 (Un Millón Setecientos Sesenta Mil Trescientos Diecinueve y 36/100 Soles)	S/ 2'538,771.69 (Dos Millones Quinientos Treinta y Ocho Mil Setecientos Setenta y Uno con 69/100 Soles)	S/ 2'151,501.44 (Dos Millones Ciento Cincuenta y Un Mil Quinientos Uno con 44/100 Soles)

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	Resolución de Gerencia Municipal N°061-2023-MDSJA/GM del 10.11.2023
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	Resolución de Alcaldía N° 205-2022-MDSJA/A del 07.06.2022
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	Resolución de Alcaldía N° 0195-2023-MDSJA/A del 02.11.2023

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de	:	Sin procedimiento de selección.
--	---	---------------------------------

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO
00. RECURSOS ORDINARIOS

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 precios unitarios de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria es de ciento cincuenta (150) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	:	Caja de La Entidad, sito em Av. Jaén N° 440, San José del Alto Jaén - Cajamarca
Recoger en	:	Unidad de Logística, sito en Av. Jaén N° 440, San José del Alto Jaén - Cajamarca
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00 (Diez y 00/100 Soles)
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 0.20 céntimos por copia. S/ 12.00 (Doce y 00/100 Soles) por copia - planos Digital: S/ 10.00 (Diez y 00/100 Soles)

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

Importante

- La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.
- El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 27293 - Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 102-2007-EF - Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1444 publicado en el diario El Peruano el 16 de setiembre del 2018.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de contrataciones del estado.
- Ley N° 31638 - Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 - Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público año fiscal 2023.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- Código Civil en forma Supletoria.
- Comunicados del OSCE.
- Directivas del OSCE

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE 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.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (**Anexo N° 4**)
- 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**)
- El precio de la oferta en soles y:

- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
- ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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

Importante

- El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.
- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.
- El órgano encargado de las contrataciones o 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. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.
- c) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. **(Anexo N° 7)**.

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.

- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- e) 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.
- f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

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

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación. **(Anexo N° 12).**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
- o) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios.
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- q) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa 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 integrantes.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso de que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU.
- s) 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 que conforma el plantel profesional clave.

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 deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, 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 profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

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

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

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos 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 plantel profesional 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 ejecución 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 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:
 - a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
 - b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
 - c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y

refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

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

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Entidad, sito en Av. Jaén N° 440, San José del Alto Jaén - Cajamarca.

Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

2.5. ADELANTOS

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará un Adelanto Directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) 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 siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

“La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de los siete (8) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de diez (10) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será mensual.

Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la

Directiva N° 001-2022-OSCE/CD “Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE”.

Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>.

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSÉ DEL ALTO - JAÉN - CAJAMARCA”.

I. GENERALIDADES:

1.1. ENTIDAD CONTRATANTE

Razón social : Municipalidad Distrital de San José del Alto
RUC : 20311257235
Domicilio legal : Av. Jaén N° 440, San José del Alto Jaén - Cajamarca
Correo electrónico :

1.2. FINALIDAD PÚBLICA:

La finalidad pública es garantizar la correcta ejecución de la obra, que permita contar con un buen servicio de agua potable y saneamiento básico, adecuado a las necesidades de la población del ámbito rural; a través de la ejecución de la obra: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSÉ DEL ALTO - JAÉN - CAJAMARCA”.

1.3. ANTECEDENTES:

La asignación de la viabilidad a cargo de DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, en la cual la situación de dicho proyecto fue viable en el 2017, a través del INFORME TECNICO DE VIABILIDAD N° 005-2017-MDSJA-UF, el 02 de agosto del 2017, por la unidad ejecutora de inversión.

UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSE DE ALTO (UFMDJAL002 - JORGE RICARDO MALQUI MEGO).

- ✓ Unidad Formuladora: Municipalidad Distrital San José Del Alto
- ✓ Sector: Gobiernos Locales
- ✓ Pliego: Municipalidad Distrital San José Del Alto
- ✓ Dirección: Frente a la Plaza de Armas S/N.

UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSE DE ALTO - (UEIMDJAL004 - KAREN MELANYTH NUÑEZ CUSMA)

- ✓ Unidad Ejecutora: Municipalidad Distrital San José Del Alto
- ✓ Sector: Gobiernos Locales
- ✓ Pliego: Municipalidad Distrital San José Del Alto
- ✓ Dirección: Frente a la Plaza de Armas S/N
- ✓ Persona responsable: Omer rivera ubillus

La Localidad de Santa Fe, del Distrito de San José del Alto; tiene carencias de servicios y ha estado limitado ya que a través del tiempo no han sido atendidos de forma adecuada, no teniendo en la actualidad un servicio de agua tratada (cobertura al 0.00% de la población actual).

En cuanto al saneamiento la localidad, no cuentan con un sistema de evacuación de excretas; según diagnóstico realizado en campo se ha podido constatar que las viviendas no cuentan ni con pozos ciegos y letrinas; por lo que realizan sus necesidades en el ambiente (al aire libre). La cual ninguna entidad ha ejecutado letrinas hasta el momento ya que el agua es entubada y fue realizado en el año 2000 financiado por la entidad de San José del Alto de agua entubada y algunas casas contienen pozo ciego construido por la misma población de sus propias casas.

Por todo esto urge la necesidad del financiamiento y ejecución del presente proyecto ya que debido a las condiciones en las que viven los pobladores de los Caseríos; sufren por la presencia de enfermedades de origen hídrico tales como enfermedades diarreicas, infecciosas y parasitarias; según como consta en los registros estadísticos del puesto de salud.

Dicho Caserío y Anexos a través de sus autoridades, debidamente organizados han venido gestionando el financiamiento de su agua potable y saneamiento básico, a través de diferentes instituciones públicas desde hace varios años, sin haber logrado dicha meta.

En este aspecto de salud, no existe ningún Puesto de Salud en la localidad beneficiaria. El Puesto de Salud más próximo que da servicio a esta zona del Distrito y que pertenece al Ministerio de Salud se encuentra en el Distrito de San José del Alto. La infraestructura de este puesto de salud es insuficiente para la demanda existente, con ambientes obsoletos y sin equipamiento adecuado, con carencia de personal profesional y técnico.

1.4. OBJETO DE LA CONVOCATORIA:

Contratar a una persona natural o jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - OSCE, en el capítulo de ejecutor de obras, debidamente acreditada y que deberá cumplir con los requisitos mínimos descritos en los presentes términos de referencia, que se encargará de la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSÉ DEL ALTO - JAÉN - CAJAMARCA".

1.5. MARCO LEGAL:

- Ley N° 27293 - Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 102-2007-EF - Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1444 publicado en el diario El Peruano el 16 de setiembre del 2018.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de contrataciones del estado.
- Ley N° 31638 - Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 - Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público año fiscal 2023.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- Código Civil en forma Supletoria.
- Comunicados del OSCE.
- Directivas del OSCE

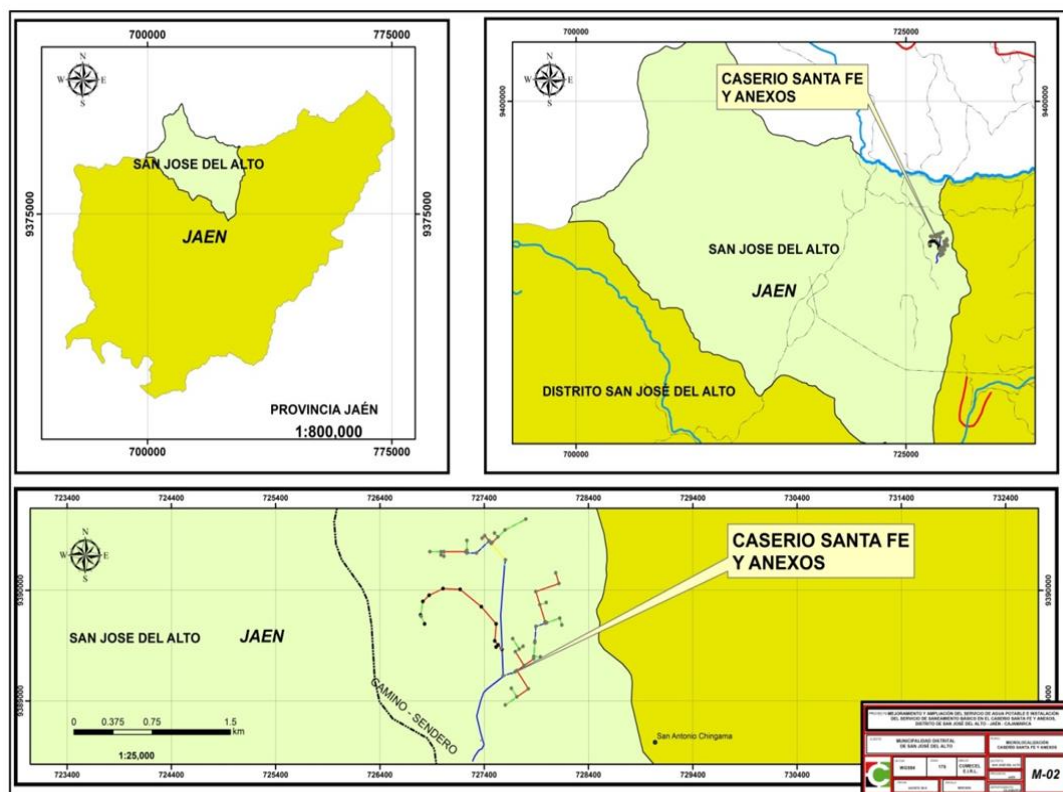
II. DE LA OBRA A EJECUTAR:

2.1. NOMBRE DE LA OBRA:

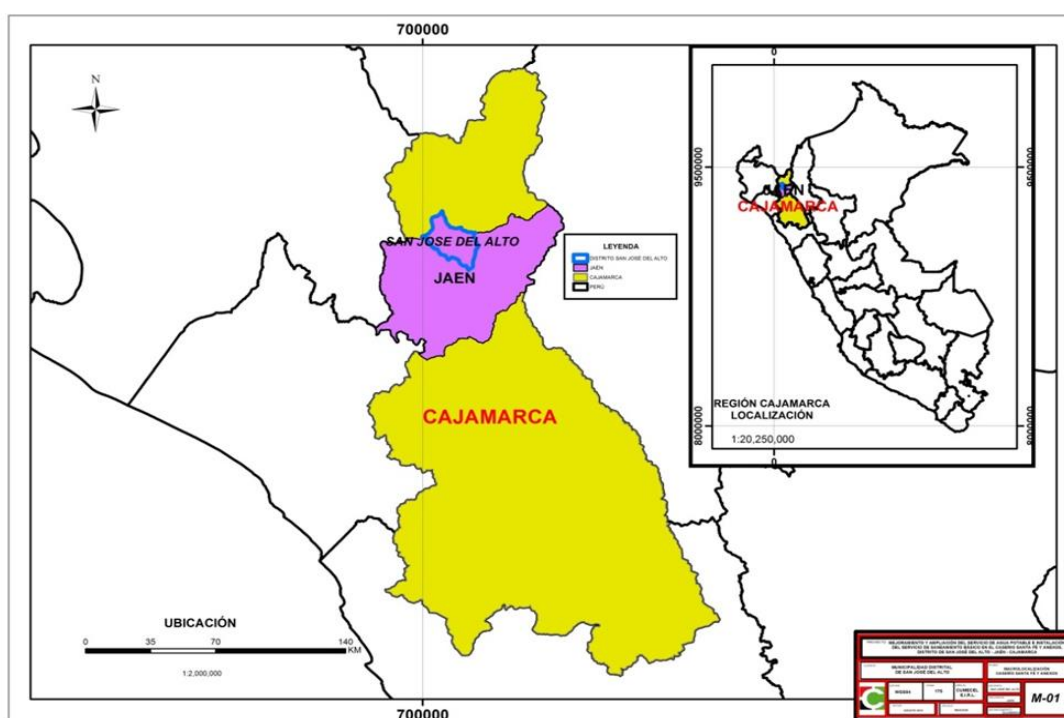
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSÉ DEL ALTO - JAÉN - CAJAMARCA”.

2.2. ÁMBITO DEL PROYECTO:

UBICACIÓN LOCAL DEL PROYECTO, MAPA DISTRITAL



UBICACIÓN PROVINCIAL DEL PROYECTO, MAPA REGIONAL



MAPA NACIONAL: UBICACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO



2.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Distrito de San José del Alto Limita con:

- **Norte** : Provincia de San Ignacio
- **Sur** : Distritos de Chontali y la provincia de Jaén.
- **Este** : Distritos de Bellavista.
- **Oeste** : Distrito de Chontali.
- **Coordenadas UTM:** Norte 9390494.920, Este 0727402.788

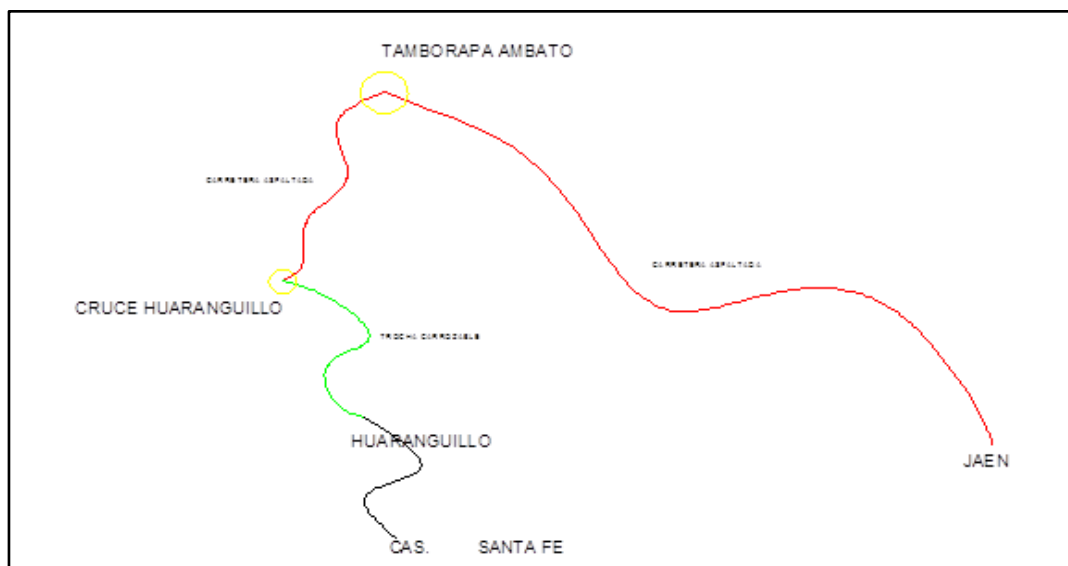
2.4. VÍAS DE ACCESO

Para llegar a la localidad de Santa Fe, zona del Proyecto, desde la ciudad de Jaén por vía terrestre de acuerdo con las vías de acceso, distancia y tiempo que se detalla de la siguiente manera:

VIAS DE COMUNICACIÓN					
DESDE	HASTA	KM	TIPO VÍA	ESTADO	TIEMPO (MINUTOS)
JAÉN	CRUCE HUARANGUILLO	80	ASAFALTADO	BUENO	130
CRUCE HUARANGUILLO	SANTA FE	15	TROCHA CARROZABLE	MALO	30

Para llegar al Caserío de Santa Fe y Anexos se ha tomado como referencia partir de la ciudad de Jaén - Provincia de Jaén - Región Cajamarca, se sigue la ruta de 80 Km por una vía asfaltada en buen estado hasta el cruce de Huaranguillo, de allí se seguirá por una carretera en mal estado de 15 Km hasta el Caserío de Santa Fe, cuyo transporte se accede con carrera expresa en camionetas 4 x 4 y motos lineales.

Para acceder a la zona de captación y demás estructuras del Caserío Santa Fe y Anexos sólo se tiene caminos de herradura.



2.5. CLIMA Y TEMPERATURA

El clima es variable en la provincia, es ligeramente húmedo y templado; sin embargo, en las partes altas es muy húmedo y frío acentuado. Las precipitaciones lluviosas se producen en los meses de diciembre a abril (750ml) siendo en los otros meses poco frecuentes y originando un clima templado. El clima del caserío Santa Fe y anexos, tiene un clima ligeramente húmedo y templado con una temperatura promedio de 20° C, una máxima de 28°C y una mínima de 16°C. Las precipitaciones pluviales se presentan desde el mes de diciembre hasta marzo.

2.6. TOPOGRAFÍA

La localidad se encuentra en una zona ondulada, pero la ruta por donde se proyectará la línea de conducción es ligeramente accidentada.

2.7. VIVIENDAS

Tipo de materiales

El material predominante utilizado para la construcción de sus viviendas en el caserío de Santa Fe el 100% es de material rústico como es piedra para los cimientos y adobe para las paredes y madera para el techo cubiertos por calamina o teja. En cuanto a los pisos de la vivienda son de tierra.

Material Predominante en la vivienda

Material	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Adobe	58	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Caserío La Santa Fe

Elaborado: Equipo Formador

Tiempo que viven en sus Viviendas

En cuanto al tiempo que llevan habitando en sus viviendas de acuerdo con los siguientes rangos los pobladores encuestados manifiestan que menos de 10 años llevan viviendo en sus domicilios un 25%, de 10 a 30 años habitando sus casas tenemos un 33%, de 31 a 45 años obtenemos un 23% y más de 45 años tenemos un 19%.

2.8. POBLACIÓN BENEFICIADA

En La localidad de Santa Fe, se beneficiará una población total de 141 habitantes en el caserío, distribuida en 55 viviendas, 01 I.E.

POBLACION Y VIVIENDAS ACTUALES				
localidad	habitantes	N° de viviendas	N° de instituciones educativas	
SANTA FE	141	55	01	

2.9. ENFERMEDADES PREDOMINANTES:

Según los datos proporcionados por el sector salud, en el distrito de san José del alto existe un alto índice de infecciones intestinales, parasitosis e infecciones de la piel, siendo los niños menores de 5 años la población más susceptible, los cuales padecen de desnutrición crónica en un 38%.

Las enfermedades más prevalentes por consumo de agua no segura se consideran a la infección intestinal bacteriana, parasitosis intestinal, ascariasis no especificada, fiebre tifoidea, infección local de la piel, enfermedad diarreica acuosa y enterobiasis.

Las necesidades de inversión giran en torno al mejoramiento de sistemas de agua, con suficiente infraestructura para brindar agua de calidad y la sensibilización de la población para el consumo de agua seguro.

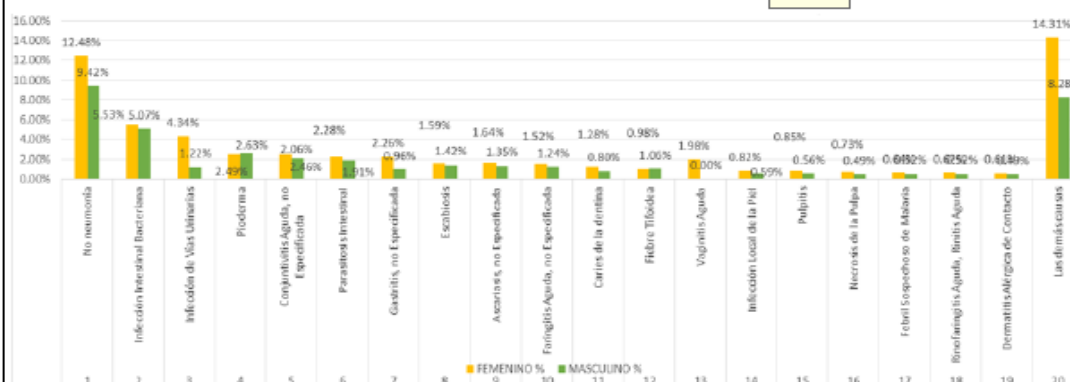
Edad de 0 años a 11 años.	Año 2017		Año 2018		Año 2019	
	N°	%	N°	%	N°	%
Infección Aguda de las vías Respiratorias	488	55	305	45	297	47
Cefalea	23	11	18	9	9	6
Infección Intestinal Bacteriana	97	50	94	54	81	67
Infección de Vías Urinarias	21	11	17	10	6	5
Tiña del Cuerpo	67	41	61	45	57	59
Desnutrición	82	80	78	86	71	92
Infecciones de la Piel	53	51	43	51	38	56
Gastritis	2	2	0	0	0	0
Rinofaringitis Aguda	46	46	41	53	37	67
Fiebre	19	22	13	23	11	28
Edad de 12 años a 17 años.	Año 2017		Año 2018		Año 2019	
	%	N°	%	%	N°	%
Infección Aguda de las vías Respiratorias	101	11	98	14	91	14
Cefalea	27	13	21	11	14	10
Infección Intestinal Bacteriana	28	14	23	13	18	15
Infección de Vías Urinarias	29	15	26	15	10	9
Tiña del Cuerpo	31	19	26	19	15	16
Desnutrición	19	18	13	14	6	8
Infecciones de la Piel	15	15	12	14	7	10
Gastritis	16	17	12	15	8	13
Rinofaringitis Aguda	23	23	16	21	10	18
Fiebre	9	11	7	13	3	8
Edad de 18 años a 29 años.	Año 2017		Año 2018		Año 2019	
	%	N°	%	%	N°	%
Infección Aguda de las vías Respiratorias	118	13	115	17	106	17
Cefalea	61	28	59	30	47	34
Infección Intestinal Bacteriana	20	10	16	9	7	6
Infección de Vías Urinarias	53	27	51	29	37	33
Tiña del Cuerpo	23	14	19	14	11	11
Desnutrición	2	2	0	0	0	0
Infecciones de la Piel	7	7	9	11	6	9
Gastritis	15	16	11	14	8	13
Rinofaringitis Aguda	9	9	7	9	2	4
Fiebre	19	22	15	27	12	30
Edad de 30 años a 59 años.	Año 2017		Año 2018		Año 2019	
	%	N°	%	%	N°	%
Infección Aguda de las vías Respiratorias	142	16	139	20	124	20

Cefalea	83	39	79	40	63	45
Infección Intestinal Bacteriana	32	16	29	17	12	10
Infección de Vías Urinarias	71	36	65	37	55	49
Tiña del Cuerpo	26	16	21	15	12	13
Desnutrición	0	0	0	0	0	0
Infecciones de la Piel	21	20	18	21	15	22
Gastritis	41	44	38	49	35	56
Rinofaringitis Aguda	13	13	9	12	4	7
Fiebre	21	25	14	25	12	30
Edad de 60 años a más.	Año 2017		Año 2018		Año 2019	
	%	N°	%	%	N°	%
Infección Aguda de las vías Respiratorias	32	4	24	4	17	3
Cefalea	21	10	19	10	7	5
Infección Intestinal Bacteriana	17	9	13	7	3	2
Infección de Vías Urinarias	26	13	17	10	5	4
Tiña del Cuerpo	15	9	9	7	1	1
Desnutrición	0	0	0	0	0	0
Infecciones de la Piel	7	7	3	4	2	3
Gastritis	19	20	17	22	12	19
Rinofaringitis Aguda	9	9	5	6	2	4
Fiebre	17	20	7	13	2	5

Fuente: Centro de Salud de San José del Alto, año actualizado 2022

GRAFICO N°01

Cerrar



Fuente: Centro de Salud de San José del Alto, año actualizado 2022.

Entre las enfermedades predominantes por falta de un consumo de agua potable en la localidad de san Santa Fe del distrito de san José del alto tenemos.

- Neumonía.
- Infección intestinal bacteriana.
- Paratuberculosis intestinal.
- Ascariasis no especificada
- Fiebre tifoidea
- Infección local de la piel
- Enfermedad diarreica acuosa
- Enterobiasis
- Diarrea acuosa incluye colitis

2.10. ACTIVIDADES ECONOMICAS:

La población local tiene como principal actividad económica la agricultura, esta actividad constituye la columna vertebral del aparato productivo y se realiza generalmente bajo secano, esto es aprovechando el agua de precipitaciones pluviales y se caracteriza por la predominancia del minifundio con niveles de tecnología y productividad medio bajo. A esto se suma la de factores agro climáticos adversos con predominancia de sequías, heladas y lluvias torrenciales. Limitada asistencia técnica, y crediticia, falta de infraestructura de riego, inadecuado uso de insumos, inestabilidad de precios, bajos niveles de capitalización que responden a las características de una economía campesina.

Entre los principales cultivos destacan el café en la parte baja, maíz y frijoles en la parte alta, algunos cultivos de naranja (parte baja), etc.

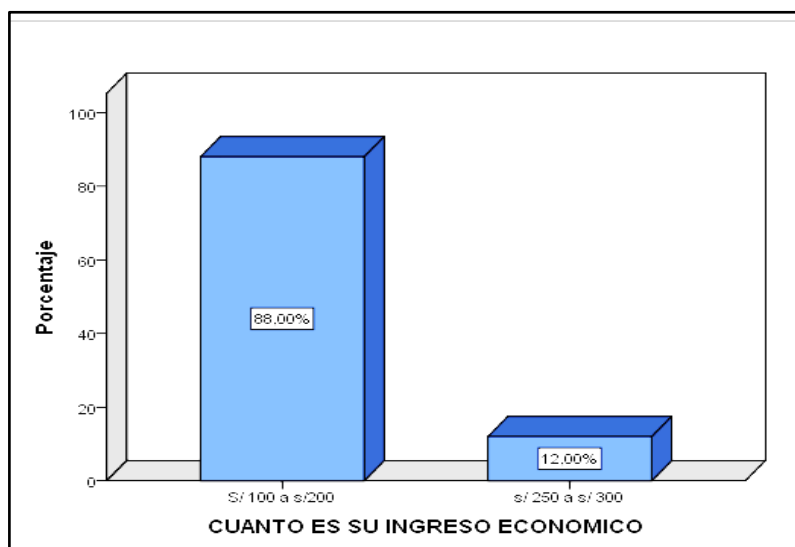
Ganadería, el mayor número de ganado existe en la localidad de este tipo criollo, cabe resaltar el esfuerzo de los ganaderos del distrito que han introducido con esfuerzos algunas variedades de sementales de la raza Holstein, Brown Swiss y Santa Gertrudi.

Ingresos de las familias

En el caso de los ingresos económicos, el promedio de ingreso mensual en las familias encuestadas, fluctúan entre S/.100 a S/.200 nuevos soles en un 88%, y un 12% oscilan entre S/.250 a S/.300 nuevos soles. Contribuyendo a este ingreso se encuentran el padre, la madre e hijos mayores de 18 años de edad.

Gráfico N° 02. Ingreso Económico

Fuente: Encuesta aplicada en el Caserío de Santa Fe



2.11. EDUCACION

En el aspecto cultural se menciona que el Distrito de San José del Alto, presenta un índice moderado de analfabetismo, que alcanza un 22.2% de la población correspondiendo mayormente a la población de 15 a más años, con respecto al idioma que habla la población se indica que el 100% habla el castellano.

CUADRO

#	Código modular	Nombre	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Dirección	Departamento / Provincia / Distrito
1	0585422	17533	Primaria	Sector Educación	SANTA FE S/N	Cajamarca / Jaén / San José del Alto

ALUMNOS TOTAL: 17 ALUMNOS

Fuente: ESCALE – MINEDU

2.12. INFORMACION SOBRE LOS SERVICIOS

Población y vivienda.

La población actual total de la localidad de Santa Fe, está compuesta por 141 habitantes. Siendo la tasa de crecimiento poblacional es de 0.87 % anual.

De la información recopilada en las visitas de campo y las encuestas realizadas, se obtuvo que solo existan 55 viviendas habitadas, 1 centro educativo y 03 Instituciones Públicas.

Energía eléctrica en las viviendas

Según las encuestas realizadas el 100% de las viviendas encuestadas cuentan con energía eléctrica definitiva, siendo una característica positiva para la población ya que éste es un servicio de primera necesidad.

Conexión de energía eléctrica

CUADRO

Conexión de Energía	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	59	100	100	100.00
Total	59	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada en el Caserío de Santa Fe.

Elaborado: Equipo Formador

Abastecimiento de Agua

En la localidad de Santa Fe, es importante señalar que un 85% de las viviendas cuentan con agua entubada en sus domicilios instalados por ellos mismos de manera artesanal y sin criterio técnico originando que el abastecimiento sea deficiente y un 15% de las viviendas no cuentan con agua entubada debido a que son viviendas nuevas.

Conexión de agua potable

CUADRO

Conexión de Agua Potable	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	50	85,0	85,0	85,0
NO	9	15,0	15,0	100,0
Total	59	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada en el Localidad de Santa Fe.

Elaborado: Equipo Formador

Saneamiento

El 100% de viviendas de la zona en estudio no cuentan con conexión domiciliar a la red pública de alcantarillado sanitario; porque sencillamente este tipo de servicio básico no existe en esta localidad. Las viviendas al no estar conectadas a la red pública de desagüe, utilizan de manera escasa sistemas alternativos para la disposición de sus excretas, siendo los más usados el silo o Pozo Ciego (88%) y un minoritario 12% de entrevistados indican no contar con sistema alguno por ello usan el campo abierto para la eliminación de sus excretas. En el trabajo de campo, pudimos observar que el mantenimiento de los pocos silos y letrinas que existen en el caserío de Santa Fe, están en mal estado, por la falta de información y capacitación, por lo que se requiere reforzar el tema de cuidado y limpieza de eliminación de excretas, ya que de persistir esta situación constituiría una grave amenaza a la salud pública, considerando que la población más vulnerable son los niños y ancianos.

Asimismo, cuando preguntamos porque no usan la letrina los entrevistados respondieron que no la utilizan por estar en mal estado o por tener mal olor.

Dispone de una letrina u hoyo seco

CUADRO

Letrina u Hoyo seco	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	50	87,5	88,0	88,0
NO	9	12,5	12,0	100,0
Total	59	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada en el Caserío de Santa Fe.

Elaborado: Equipo Formador

Puestos de Salud

El caserío de Santa Fe, no cuenta con Establecimiento de salud por lo que la población se atiende de manera casera o acuden al centro de salud más cercano.

2.13. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

AGUA POTABLE:

El caserío de Santa Fe y anexos, se abastece mediante un sistema de agua por gravedad sin tratamiento (SGST) a nivel de conexiones rústicas, conformado por captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución.

Los sistemas actuales fueron construidos por la Municipalidad Distrital de San José del Alto, contando con una antigüedad de 20 años. Posteriormente se han realizado mejoras y ampliaciones de la red de distribución para brindar el servicio a más vivienda. Los sistemas brindan cobertura domiciliaria hecha artesanalmente.

El servicio de agua no es continuo, un 60% que disponen de agua 24 horas al día, un 20% indican que disponen únicamente de 4 horas durante el día y un 20% señala que no dispone porque no están conectados a la red o simplemente no llega. La presión de servicio es baja.

Las familias que no cuentan con servicio de agua potable realizan acarreo de agua desde quebradas más cercanas ubicadas en el caserío.

Las familias que no cuentan con servicio de agua corriente (20% de la población) realizan acarreo de agua desde la conexión de viviendas vecinas, o acequias.

SEGÚN ELABORACION DE EXPEDIENTE:

➤ CAPTACIÓN DE MANANTIAL:

El sistema de abastecimiento cuenta con una captación de agua; de acuerdo a la evaluación realizada. La fuente actual es agua contaminada la cual es una captación que los animales lo contraminan aparte en tiempo de estiaje no llega agua a todo el pueblo por eso es el motivo que se ha localizado otra captación la cual cumple con el caudal.

Coordenadas UTM:

NORTE: 9388490.97

ESTE: 727025.6551

ALTITUD: 1660.40



Captación existente en estado deplorable

➤ **LÍNEA DE CONDUCCIÓN:**

La línea de conducción abarca desde la captación al reservorio y está constituida por 935.46, m de tubería de 1" de PVC. No existe ninguna cámara rompe presión T-7.

Se pudo observar en el recorrido de la línea de conducción actual, que ésta no cuenta con ninguna cámara rompe presión, propio de que no existe un desnivel considerable que amerite instalar este tipo de estructuras.

Conclusiones:

- ✓ Se realizará una nueva construcción de línea de conducción.
- ✓ Ruta de Línea de Conducción hacia el Reservorio.

IMAGEN



➤ **RESERVORIO:**

Existe 01 reservorio apoyado de concreto armado. Las tapas sanitarias del reservorio están agrietadas, no garantizando la inocuidad del agua. El reservorio existente si cuentan con el volumen de almacenamiento requerido, pero para las condiciones actuales de diseño no son los apropiados, por lo tanto, el reservorio no está apto para ser utilizados o considerados dentro del proyecto, por lo que es necesario la construcción de un nuevo reservorio los cuales deberá estar ubicado en una cota apropiada para garantizar la distribución de agua a toda la población beneficiada en cantidad y calidad.

Cabe mencionar que el reservorio actual no tiene ningún proceso de desinfección, por lo que la población consume el agua tal y como se capta desde la captación. Dicho reservorio cuenta con 6 M3 de almacenamiento

IMAGEN



RESERVORTIO EN MAL ESTADO.

COORDENADAS:

NORTE: 9389443.53

ESTE: 727524.20

ALTITUD: 1600.02

Conclusión: Se realizará una nueva construcción de Reservorio.

➤ **LINEA DE ADUCCION Y DISTRIBUCION EXISTENTE**

- ✓ El sistema de distribución de agua potable de la Localidad, es el inadecuado. El sistema no sigue un diseño de acuerdo con la normativa vigente para sistemas rurales, así mismo se observó que algunos tramos se encuentran vulnerables por la falta de protección.
- ✓ La red de aducción y distribución presenta diámetros de 3/4", 1/2". La antigüedad de las redes es de 18 años, con una línea de distribución de 5,830.50 ml), pero no cuenta con elementos para su operación y mantenimiento (válvulas de compuerta, válvulas aire, válvulas de purga y cámara rompe presión). Se han presentado problemas de fugas de agua en las redes y roturas que han sido reparadas por los mismos pobladores.
- ✓ Por los motivos anteriormente mencionados, se cambiará el 100% de la red de distribución tomando en cuenta parámetros correctos de diseño generando un correcto servicio las 24 horas del día.

Conclusión: se realizará una nueva construcción de tubería de aducción y distribución.

➤ **CONEXIONES DOMICILIARIAS**

- ✓ El sistema cuenta con 50 piletas construidas por la entidad de las cuales algunas surten agua y otras se encuentran en un estado deplorable siendo para consumo humano.
- ✓ El sistema existente opera con limitaciones, esto debido a la ausencia de actividades de operación y mantenimiento periódica de la infraestructura.
- ✓ De acuerdo con las visitas de campo se ha observado que existen conexiones domiciliarias inoperativas instaladas por los mismos pobladores, piletas en estado de abandono, en otras no se dispone de agua de manera continua y/o la presión del agua es muy baja.
- ✓ Debido a las razones técnicas mencionadas; generalmente por la antigüedad del sistema existente (+20 años), la carencia de mantenimiento, el deterioro de estructuras existentes, falta de estructuras en el sistema, los escasos del servicio de agua a los pobladores, la presencia de agentes patógenos en el agua; es necesario cambiar todas las redes de distribución.

CUADRO

LOCALIDAD	CONEXIONES EXISTENTES	CONEXIONES NUEVAS	CONEXIONES PROYECTADAS
Pabellón	50	5	55
TOTAL	50	5	55

2.14. SISTEMA DE SANEAMIENTO

El caserío no cuenta con sistema de saneamiento, ni con una planta de tratamiento de aguas residuales, las casas cuentan con letrinas caseras en mal estado, como consecuencia existe una alta incidencia de enfermedades gastrointestinales y parasitarias de la población.

La mayor parte de la población del caserío defeca al aire libre, generalmente en forma indiscriminada, en sus campos de cultivo o bajo árboles. Esto atrae la presencia de moscas, que difunden enfermedades relacionadas con las bacterias fecales. La escorrentía procedente de lugares donde se ha defecado conduce a la contaminación del agua.

Fuente: Estudio socioeconómico del equipo técnico social, fecha febrero 2020.

En la actualidad, se puede observar los pozos ciegos no son los adecuados para la población, debido al estado al que están los pobladores sufren de enfermedades donde las cuales tienen que acudir a un centro hospitalario más cercano.

Conclusiones: Se va a construir UBS nuevas.

2.15. CRITERIOS Y PARAMETROS DE DISEÑO

DELIMITACIONES GEOGRÁFICAS

El proyecto se desarrolla en el ámbito de la jurisdicción del Distrito de San José del Alto, perteneciente a la Provincia de Jaén, en la Región Cajamarca, los límites de este distrito son como sigue:

- Norte : Provincia de San Ignacio
- Sur : Distritos de Chontali y la provincia de Jaén.
- Este : Distritos de Bellavista.
- Oeste : Distrito de Chontali.

POBLACION ATENDIDA Y DENSIDAD POBLACIONAL

Con la ejecución de este proyecto se atenderá directamente una población de 141 habitantes, pertenecientes a las localidades de la Santa Fe, agrupadas de la siguiente manera:

CUADRO

AMBITO	HABITANTES	N° VIVIENDAS
Santa Fe	141	55

Fuente: Estudio de campo.

De la población beneficiada se considera en el proyecto 141 habitantes, de la cual hay 55 viviendas, con una densidad poblacional de 2.56 Hab/viv.

TASA DE CRECIMIENTO

Con la ejecución de este proyecto se atenderá directamente una población de 141 habitantes, pertenecientes a la localidad Santa Fe, como la tasa de crecimiento es 0.87.

DEFINICIÓN DE LA TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

PROYECTO : "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSE DEL ALTO - JAEN - CAJAMARCA", CUI N° 2342211.

REGIÓN:	CAJAMARCA			
PROVINCIA:	JAEN			
DISTRITO:	SAN JOSE DEL ALTO			

Fuentes: Para determinar la tasa de crecimiento se trabajo con los censos del 2007 y 2017, de estos censos se trabajo con el total de la población rural, puesto que el proyecto se desarrollara en ambito rural.

CENSOS NACIONALES 2007 XI DE POBLACIÓN Y VI DE VIVIENDA

SISTEMA DE CONSULTA DE RESULTADOS CENSALES
CUADROS ESTADÍSTICOS

Buscar

[PRESENTACIÓN](#) [GLOSARIO](#) [GUÍA DE USUARIO](#)

Censos de Población y Vivienda 2007 / Población

DEPARTAMENTO

PROVINCIA

DISTRITO

TIPO DE PRESENTACIÓN

☒

CUADRO

☐

GRÁFICO

☐

MAPA

VER

CUADRO N° 1: POBLACIÓN TOTAL, POR ÁREA URBANA Y RURAL, Y SEXO,
SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES

DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES	TOTAL	POBLACIÓN		TOTAL	URBANA		TOTAL	RURAL	
		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES
Distrito SAN JOSE DEL ALTO (000)	6,936	3,716	3,220	531	287	244	6,405	3,429	2,976
Menores de 1 año (001)	164	101	63	8	5	3	156	96	60
Menores de 1 mes (002)	12	8	4	-	-	-	12	8	4
De 1 a 11 meses (003)	152	93	59	8	5	3	144	88	56
De 1 a 4 años (004)	698	382	316	37	19	18	661	363	298

IMAGEN

CENSO NACIONAL 2017									
CUADRO N° 1: POBLACIÓN CENSADA, POR ÁREA URBANA Y RURAL; Y SEXO, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES									
Provincia, distrito y edades simples	Total	Población		Total	Urbana		Total	Rural	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
DISTRITO SAN JOSÉ DEL ALTO	6 960	3 580	3 380	-	-	-	6 960	3 580	3 380
Menores de 1 año	119	54	65	-	-	-	119	54	65
De 1 a 4 años	559	262	297	-	-	-	559	262	297
1 año	129	65	64	-	-	-	129	65	64
2 años	107	48	59	-	-	-	107	48	59
3 años	150	67	83	-	-	-	150	67	83
4 años	173	82	91	-	-	-	173	82	91
AMBITO	2007	2017		TC ARITMETRICO		De acuerdo a la RM-192-2018-Vivienda, establecido que si "r" es negativo, se asume r=0			
CAJAMARCA	6,405	6,960		0.87%					
Tasa de Crecimiento Seleccionada		0.87%		Con la tasa de crecimiento r=0, se procederá a los diseños.					

DOTACION Y PERIODO DE DISEÑO

Para el cálculo de los caudales para las poblaciones involucradas en el presente proyecto se ha tomado como dotación 100 l/h/d dependiendo el clima y la zona, esto es de acuerdo con las normas vigentes y un periodo de diseño de 20 años para el servicio de agua potable.

En el caso del sistema de unidades básicas de saneamiento el periodo de diseño es de 10 años.

2.16. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO

LOCALIDAD DE SANTA FE Y ANEXOS:

Esta localización no cuenta con un sistema de alcantarillado, por lo que la población hace sus necesidades en Letrinas que constan de una caseta y un pozo ciego, y algunos lo hacen al aire libre, además cuenta con agua entubada dicha localidad, por otro lado, la captación, el cual es un manantial.

2.17. SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO PROYECTADO

CAPTACION (MANATIAL SANTA FE)

Conforme a lo mencionado y de acuerdo con la Disponibilidad Hídrica, la fuente de abastecimiento de agua para el proyecto será del manantial Santa Fe en la cota 1665.00 m.s.n.m.

Ubicación del sistema Proyectado.

CUADRO

FUENTE DE AGUA		UBICACIÓN DE LA CAPTACION					
		POLITICA				GEOGRAFICA	
		Dpto.	Provincia	Distrito	Caserío	Coordenadas UTM WGS84, Zona 17 M	
Tipo	Nombre					Este	Norte
Manantial	Santa Fe	Cajamarca	Jaén	San José del Alto	Santa Fe	727024.308	9388493.242

2.18. Sistema de Agua Potable Proyectado

Parámetros de Diseño

Los parámetros de diseño definen el tamaño del sistema a ser construido y se han determinado para la demanda real del servicio por el impacto que éste representa en los costos de inversión, operación y mantenimiento.

Los criterios de diseño que se presentan definen los lineamientos referenciales para el desarrollo técnico del proyecto de agua potable de cada uno de sus componentes, especialmente el correspondiente a las redes de distribución, a las válvulas reductoras de presión.

Los parámetros y criterios de diseño establecidos para el Proyecto se han tomado en consideración principalmente, Agua Potable para Poblaciones Rurales y a lo establecido en la norma vigente RM - 192 - 2018 del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

Periodo de Diseño

El período de diseño fue definido de lo que indica sistema de agua potable y Saneamiento 20 años.

Población y Cobertura

La población del Proyecto está constituida por la población netamente rural, que carece de los servicios de agua potabilizada, y una disposición de Excretas, como se indica líneas arriba. De acuerdo con la memoria de cálculo hidráulico de las redes se muestra que la tasa rural distrital a donde pertenece el proyecto es igual a 0.87, con una población actual de 141 Hab, y una población futura de 165 hab.

b. Población de diseño

Para estimar la población futura o de diseño, se debe aplicar el método aritmético, según la siguiente formula:

$$P_d = P_i * \left(1 + \frac{r * t}{100}\right)$$

Donde:

- P_i : Población inicial (habitantes)
 P_d : Población futura o de diseño (habitantes)
 r : Tasa de crecimiento anual (%)
 t : Período de diseño (años)

Es importante indicar:

- ✓ La tasa de crecimiento anual debe corresponder a los períodos intercensales, de la localidad específica.
- ✓ En caso de no existir, se debe adoptar la tasa de otra población con características similares, o en su defecto, la tasa de crecimiento distrital rural.
- ✓ En caso, la tasa de crecimiento anual presente un valor negativo, se debe adoptar una población de diseño, similar a la actual ($r = 0$), caso contrario, se debe solicitar opinión al INEI.

Para fines de estimación de la proyección poblacional, es necesario que se consideren todos los datos censales del INEI; además, de contar con un padrón de usuarios de la localidad. Este documento debe estar debidamente legalizado, para su validez.

Fuente: RM - 192 – 2018.

En el cuadro siguiente se presenta las Dotaciones utilizadas dependiendo el lugar y clima, de la misma manera se muestra los coeficientes de variación.

La dotación deberá ser estimada sobre la base de un "estudio de consumo de agua para el ámbito rural", que deberá ser suscrito y sustentado por el Ingeniero Sanitario o Civil responsable del Proyecto. En ausencia de dicho estudio se aplicarán valores comprendidos en los siguientes rangos:

CUADRO
DOTACIONES SEGÚN OPCION DE SANEAMIENTO

REGION	SIN ARRASTRE HIDRAHULICO	CON ARRASTRE HIDRAHULICO
Costa	60 lt/hab/d	90 lt/hab/d
Sierra	50 lt/hab/d	80 lt/hab/d
Selva	70 lt/hab/d	100 lt/hab/d

Fuente: RM - 192 - 2018.

IMAGEN

PARAMETROS DE DISEÑO SISTEMA DE AGUA POTABLE

1.- NOMBRE DEL PROYECTO :

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SANTA FE Y ANEXOS, DISTRITO DE SAN JOSE DEL ALTO - JAEN - CAJAMARCA", CUI N° 2342211.

1.1.- CASERIO :

SANTA FE Y ANEXOS

2.- INFORMACIÓN BASE Y PARAMETROS :

A.- POBLACION :

POBLACION ACTUAL TOTAL

141

B.- NUMERO DE VIVIENDAS :

NUMERO DE VIVIENDAS

55

NUMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

01

- INICIAL / JARDIN

00

- PRIMARIA

01

- SECUNDARIA

00

NUMERO DE INSTITUCIONES PUBLICAS

03

VIVIENDAS TOTAL

59

C.- DENSIDAD HAB/VIV

2.56

D.- TASA DE CRECIMIENTO (%)

0.87

E.- PERIODO DE DISEÑO (AÑOS)

20

F.- POBLACION FUTURA

$$P_f = P_o * (1 + t^n)$$

165

3.- DOTACIONES DE CONSUMO DE AGUA :

A.- CONEXIÓN POR LOTE SIST. ALCANTARILLADO

120

B.- CONEXIÓN POR LOTE SIST. AGUA O UBS

100

C.- I.E INICIAL/JARDIN

20

D.- I.E PRIMARIA

20

E.- I.E SECUNDARIA

25

F.- DOCENTES

25

G.- LOCALES COMUNALES/COMEDOR POPULAR

50

H.- INSTITUCIONES PUBLICAS

50

4.- CALCULO DE DEMANDA DE AGUA :

N°	DESCRIPCION	HAB. / ALUMNO / OTROS	N° DOCENTES / EMPLEADOS	OBSERVACION	GASTO (Lt/Dia)	Q _{mh} (Lt/Seg)
1.00	POBLACION FUTURA	165		CONEXIÓN PREDIAL	16500.00	0.38
2.00	SIST. ALCANTARILLADO	0		ALCANTARILLADO	0.00	0.00
3.00	SIST. UBS	0		UBS	0.00	0.00
4.00	I.E INICIAL/JARDIN	0	0	I.E INICIAL/JARDIN	0.00	0.00
5.00	I.E PRIMARIA	17	1	I.E PRIMARIA	365.00	0.01
6.00	I.E SECUNDARIA	0	0	I.E SECUNDARIA	0.00	0.00
7.00	INSTITUCIONES PUBLICAS	3			150.00	0.00
TOTAL					17015.00	0.39

5.- RESULTADOS :

A.- DOTACION (Lt/Dia)

17015.00

B.- CONSUMO PROMEDIO ANUAL (Lt/Seg)

$$Q = (Pob. + I.E + I.P, etc) * Dot / 86,400$$

0.20

C.- CONSUMO MAXIMO DIARIO (Lt/Seg)

$$Q_{md} = 1.30 * Q$$

0.26

D.- CONSUMO MAXIMO HORARIO TOTAL (Lt/Seg)

$$Q_{mh} = 2.0 Q$$

0.40

E.- CAUDAL DE LA FUENTE (Lt/Seg)

(Resolución Administrativa N° 109-2020-ANA-AAA.M-ALA.CHCH)

Aforo

0.32

2.52

F.- CAUDAL DE DISEÑO (LT/SEG)

0.26

G.- VOLUMEN DEL RESERVORIO (M3)

$$V = 0.25 * Q_P * 86400 / 1000 \text{ (GRAVEDAD)}$$

VOLUMEN DE RESERVORIO CALCULADO

4.32

VOLUMEN DE RESERVORIO ESTANDARIZADO (TABLA N° 03.04 : CRITERIOS DE ESTANDIRACION DE COMPONENTES HIDRAULICOS - RM-192-2018 VIVIENDA)

5.00

6.- CRITERIOS PARA DISEÑO DE RED

A.- CONSUMO PROMEDIO ANUAL (Lt/Seg)

$$Q = Pob. * Dot / 86,400$$

0.20

B.- CONSUMO MAXIMO DIARIO (Lt/Seg)

$$Q_{md} = 1.30 * Q$$

0.26

Q_{md} (Para el diseño) =

0.50

C.- CONSUMO MAXIMO HORARIO (Lt/Seg)

$$Q_{mh} = 2.0 Q$$

0.40

D.- N° DE VIVIENDAS BENEFICIARIAS

55

E.- CAUDAL UNITARIO PARA DISEÑO

0.0073

Demanda de Agua Potable

La demanda de agua potable se ha definido como el consumo de la población servida no se ha considerado pérdidas de agua generadas en el sistema.

En la determinación de la proyección de la demanda se ha tomado en consideración la dotación Calculada mediante la cantidad de viviendas por cada sector, adicional a eso se ha considerado un caudal público donde la población es concentrada.

Caudales de Diseño

Están referidos a los caudales promedio, máximo diario y máximo horario proyectados a lo largo del horizonte del proyecto. En el cuadro siguiente se muestran los resultados.

Las líneas de aducción y redes de distribución se diseñarán para el caudal máximo horario.

Criterios de Diseño

- **Criterios para el Dimensionamiento de Redes**
- **Ubicación y Cobertura de Tuberías**

Para el trazo preliminar de las redes de agua potable se ha proyectado ubicarlas considerando la topografía del terreno, evitando caídas bruscas, en tanto se debe considerar que la tubería estará cubierta con material fino o arena como cama de apoyo.

- **Formula a utilizar en el Diseño Hidráulico**

Para el cálculo hidráulico de las tuberías, se aplicarán fórmulas racionales. En el presente caso se empleará la fórmula de Hazen-Williams y Fair Whipple.

2.10.2 Criterios de Diseño

El cálculo de diámetro de la tubería podrá realizarse utilizando las siguientes fórmulas:

- Para tuberías de diámetro superior a 50 mm, Hazen-Williams:

$$H_f = 10.674 \cdot [Q^{1.852} / (C^{1.852} \cdot D^{4.86})] \cdot L$$

Siendo:

- H_f , pérdida de carga continua, en m.
- Q , Caudal en m^3/s
- D , diámetro interior en m (ID)
- C , Coeficiente de Hazen Williams (adimensional)
 - Acero sin costura..... C=120
 - Acero soldado en espiral C=100
 - Hierro fundido dúctil con revestimiento C=140
 - Hierro galvanizado C=100
 - Polietileno C=140
 - PVC C=150
- L , Longitud del tramo, en m.

- Para tuberías de diámetro igual o inferior a 50 mm, Fair - Whipple:

$$H_f = 676,745 \cdot [Q^{1.751} / (D^{4.753})] \cdot L$$

Siendo:

- H_f , pérdida de carga continua, en m.
- Q , Caudal en l/min
- D , diámetro interior en mm

Salvo casos excepcionales que deberán ser justificados, la velocidad de circulación del agua establecida para los caudales de diseño deberá cumplir lo siguiente:

- La velocidad mínima no será menor de 0,60 m/s.
- La velocidad máxima admisible será de 3 m/s, pudiendo alcanzar los 5 m/s si se justifica razonadamente.

Coeficiente de Rugosidad

Se utilizará el coeficiente de fricción correspondiente a tuberías de Poli-cloruro de Vinilo (P.V.C.) equivalente a $C=150$ para el caso de redes de Conducción, distribución, y para las tuberías de las cámaras de control.

Presiones de Servicio

Las presiones máximas y mínimas de la red de distribución no serán en ningún caso menores de 10 m.; ni superiores a 50 m. de columna de agua, salvo casos excepcionales plenamente justificados, cuando se requiera abastecer una zona de presión de mayor jerarquía (elevación de terreno mayor) atravesando una zona de presión de menor jerarquía (elevación de terreno menor).

7.8 Presiones de servicio.

Para la red de distribución se deberá cumplir lo siguiente:

- La presión mínima de servicio en cualquier punto de la red o línea de alimentación de agua no será menor de 5 m.c.a. y
- La presión estática no será mayor de 60 m.c.a.
- De ser necesario, a fin de conseguir las presiones señaladas se considerará el uso de cámaras distribuidora de caudal y reservorios de cabecera, a fin de sectorizar las zonas de presión.

Fuente. RM - 192 – 2018

Velocidades

La velocidad máxima será de 3 m/s. – 0.6 m/s la mínima.

En casos justificados se aceptará una velocidad máxima de 5 m/s.

Diámetros

Los diámetros mínimos en las redes de distribución de agua potable serán de 18.75 mm para uso de vivienda y de 25 mm de diámetro para Línea de Conducción y Aducción.

Se tomará en cuenta lo siguiente:

- Debe estar libre de acometidas.
- La tubería será para uso de agua para consumo humano.
- El diámetro mínimo de la línea de conducción y de aducción es de 25 mm (1").
- Se evitarán pendientes mayores del 30% para evitar velocidades excesivas, e inferiores al 0,50%, para facilitar la ejecución y el mantenimiento.
- En los tramos que discurren por terrenos accidentados, se suavizará la pendiente del trazado ascendente pudiendo ser más fuerte la descendente, refiriéndolos siempre al sentido de circulación del agua.

Fuente. RM - 192 – 2018

2.19. Características Técnicas de Componentes

Tuberías

Las tuberías para las redes de agua potable serán de PVC-HDPE, con presiones de Clase 10, todas las tuberías deberán ser de Clase 10, sin importar la presión calculada, cuando las presiones superen el mínimo indicado por la norma deberá considerarse tubería HDPE, dependiendo la presión se elegirá el espesor.

En general se recomienda el empleo de tuberías de material de polímeros plásticos, a fin de minimizar las fugas y condiciones de intemperismo, salvo en tramos aéreos o no enterrados, en los que se podrán usar como protección, tuberías de fierro fundido dúctil, galvanizadas o de acero, convenientemente ancladas.

Todas las tuberías y accesorios contarán con uniones tipo espiga-campana en PVC y por electro-fusión en HDPE, empleándose uniones bridadas solo en situaciones especiales, como en conexiones en las que sea previsible el desmontaje de elementos, cuando existan esfuerzos de tracción, por ejemplo, si existen fuertes pendientes longitudinales, o cuando no se quieran disponer macizos de anclaje. Fuente RM – 192 – 2018.

Tubos de Poli (cloruro de vinilo) No plastificado PVC-U	NTP 339.002: 1991, Hasta DN < 63
	NTP - ISO 4422: 1997 DN >= 63,

Válvulas Purga, Aire, Rompe presión T07, Control.

La red de distribución estará provista de válvulas de control para controlar los ramales del sistema, Cámara rompe presión para estabilizar la presión y evitar roturas en el sistema. Concreto 175 kg/cm²

2.8 Elementos de las Líneas

Se instalarán válvulas de purga en todos los puntos bajos relativos de cada tramo, así como en tramos planos relativamente largos, en los que se dispondrán cada 2 Km como máximo. Se instalarán válvulas de aire en los siguientes puntos de la tubería:

- En todos los puntos altos relativos de cada tramo.
- En todos los cambios marcados de pendiente aunque no correspondan a puntos altos relativos.
- Cada 2 Km como máximo.

Tanto las válvulas de purga como las de aire o de interrupción se instalarán en cámaras que permitan su fácil operación y mantenimiento.

Se adjuntará la memoria de cálculo correspondiente de ubicación y selección de válvulas de aire y purga.

Se instalarán válvulas de interrupción en las derivaciones y en la línea cada 2 km como máximo, con la finalidad de facilitar la operación y el mantenimiento.

Se instalarán cámaras rompe presión cuando se presente una presión estática máxima de:

- 50 m para el caso de que se utilice tubería de presión nominal (PN) 7,5 o
- 75 metros, en el caso de que se emplee tubería de PN 10.

Fuente: RM – 192 -2018– Vivienda.

ESTRUCTURA	Ø		COORDENADAS		COTAS	PROGR.	UBICACIÓN
	Ent	Sal.	NORTE	ESTE			
CRP T7 - N° 01	1 "	1 "	9,389,581.81	727,561.74	1,557.00	0+353.26	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 02	1 "	1 "	9,389,737.41	727,565.81	1,507.00	0+509.04	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 03	3/4 "	3/4 "	9,390,419.92	727,463.73	1,430.00	1+291.87	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 04	3/4 "	3/4 "	9,389,605.85	727,684.65	1,495.00	0+139.54	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 05	3/4 "	3/4 "	9,389,389.98	727,848.87	1,455.00	0+420.81	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 06	3/4 "	3/4 "	9,390,129.70	728,150.21	1,400.00	0+708.54	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 07	3/4 "	3/4 "	9,389,994.51	728,093.32	1,350.00	0+901.12	L.A y R. ADUC.
CRP T7 - N° 08	3/4 "	3/4 "	9,389,669.57	728,115.84	1,300.00	1+342.81	L.A y R. ADUC.
VP - N° 01	1 "	1 "	9,390,299.38	727,434.08	1,441.01	1+120.00	L.A y R. ADUC.
VP - N° 02	3/4 "	3/4 "	9,389,008.97	727,621.22	1,553.89	0+439.36	L.A y R. ADUC.
VP - N° 03	3/4 "	3/4 "	9,390,322.44	727,563.42	1,426.99	0+079.93	L.A y R. ADUC.
VP - N° 04	3/4 "	3/4 "	9,389,875.40	728,007.38	1,312.29	1+057.39	L.A y R. ADUC.
VP - N° 05	3/4 "		9,389,780.28	728,252.34	1,250.00	1+542.63	L.A y R. ADUC.
VP - N° 06	3/4 "		9,390,674.84	727,820.16	1,422.00	0+487.62	L.A y R. ADUC.
VA - N° 01	3/4 "	3/4 "	9,390,389.45	727,501.13	1,446.03	1+240.00	L.A y R. ADUC.
VA - N° 02	3/4 "	3/4 "	9,390,276.56	727,781.88	1,429.74	0+303.16	L.A y R. ADUC.
VA - N° 03	3/4 "	3/4 "	9,389,720.27	728,021.70	1,330.15	1+220.00	L.A y R. ADUC.
VA - N° 04	3/4 "		9,389,129.33	727,729.32	1,566.00	0+601.68	L.A y R. ADUC.
VA - N° 05	3/4 "		9,390,303.86	726,859.82	1,486.00	0+632.18	L.A y R. ADUC.

Conexiones Domiciliarias

Se ha proyectado en el Expediente Técnico la instalación de conexiones domiciliarias de tal manera que cada unidad cuente con su caja de control, dichas cajas deben estar ubicados a una distancia no menor de 0,30 m del límite de propiedad izquierdo o derecho.

Para la red de distribución se cumplirá lo siguiente:

- Los diámetros mínimos de las tuberías principales para redes cerradas deben ser de 25 mm (1"), y en redes abiertas, se admite un diámetro de 20 mm (¾") para ramales.
- En los cruces de tuberías no se permitirá la instalación de accesorios en forma de cruz y se realizarán siempre mediante piezas en tee de modo que forme el tramo recto la tubería de mayor diámetro. Los diámetros de los accesorios en tee, siempre que existan comercialmente, se corresponderán con los de las tuberías que unen, de forma que no sea necesario intercalar reducciones.
- La red de tuberías de abastecimiento de agua para consumo humano debe discurrir, siempre a cota superior a otras redes que pudieran existir de aguas grises o negras, electricidad o teléfono.

Fuente: RM – 192- 2018 – Vivienda.

Anclajes

Para el diseño de las redes proyectadas, se implementarán anclajes en caso de ser necesario, los cuales serán de concreto simple, concreto armado o de otro tipo, en todo accesorio de tubería, válvula, considerando el diámetro, la presión de prueba y el tipo de terreno donde se instalarán. Descripción del Sistema Proyectado.

Descripción del Sistema Proyectado

El abastecimiento de agua por gravedad es un tipo de abastecimiento de agua en la que el agua cae por su propio peso desde una fuente elevada hasta los consumidores situados más abajo. La energía utilizada para el desplazamiento es la energía potencial que tiene el agua por su altura.

Las ventajas principales de esta configuración son:

1. No tienen gastos de bombeo.
2. El mantenimiento es pequeño porque apenas tienen partes móviles.
3. La presión del sistema se controla con mayor facilidad.
4. Robustez y fiabilidad

Fuente de Abastecimiento

Conforme a lo mencionado en él y de acuerdo con la Disponibilidad Hídrica, la fuente de abastecimiento de agua para el proyecto será de un manantial, los que se detallan.

CUADRO

MANANTIAL CONSIDERADO EN EL PROYECTO	
Descripción	Q, Necesario
Manantial SANTA FE (Captación de Santa Fe, Abastece a la Localidad.)	0.26 Lt/s

La demanda de agua potable prevista para el área del proyecto, expresado como caudal de diseño es 0.26 Lt/s.

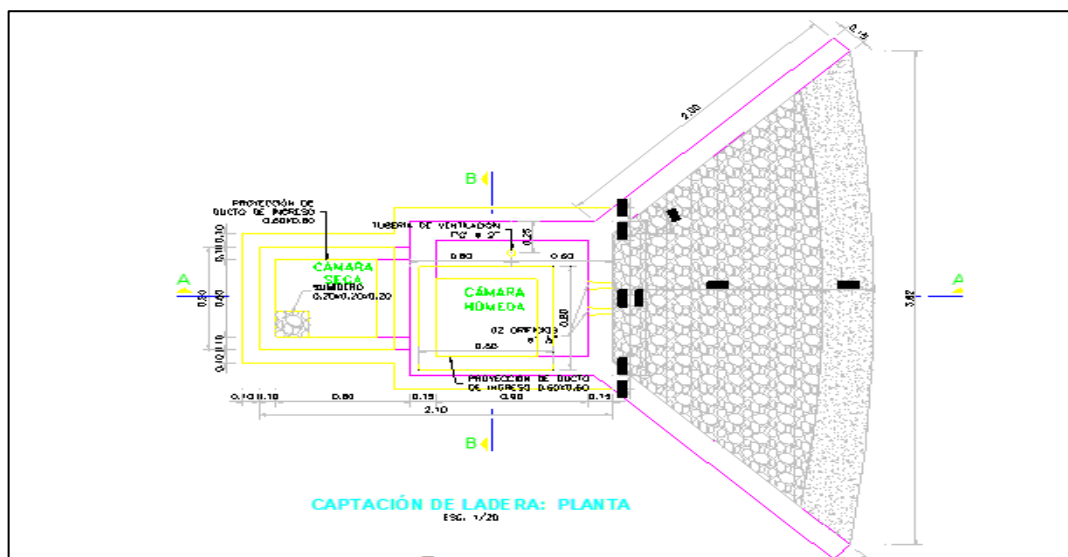
Toda la demanda de caudal prevista para el proyecto será almacenada en el reservorio Proyectado ($V_1=5 \text{ m}^3$, estos son para la Localidad). El material a utilizar es CONCRETO 210 KG/CM², 'CERCO CON MARCO "L" 1.1/2"X3/16" Y MALLA N°10 CON COCADA 1", 'PINTADO CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE SINTETICO. Y con un cerco perimétrico de captación de 13.50 metros.

Coordenadas:

Norte: 9388491.31

Este: 727028.31

IMAGEN



Reservorios de Almacenamiento

El proyecto contempla la proyección de 01 reservorio, dicho reservorio está diseñado para satisfacer a la población demandante, los materiales son CONCRETO F'C=210 KG/Cm², ACERO CORRUGADO F'Y=4200 KG/Cm², CAMARA DE VALVULAS, SUMINISTRO E INST. DE TAPAS METALICAS EN RESERVOIRIO, SUMINISTRO E INST. DE VALVULAS Y ACCS. - INGRESO DE AGUA EN RESERVOIRIO, CASETA DE CLORACIÓN, OTROS.

5.4 Criterios de diseño

El volumen de almacenamiento será del 25% de la demanda diaria promedio anual (Q_p), siempre que el suministro de agua de la fuente sea continuo. Si el suministro es discontinuo, la capacidad será como mínimo del 30% de Q_p .

Se aplicarán los siguientes criterios:

Fuente: RM – 192 – 2018.

CUADRO

RESERVOIRIO DE ALMACENAMIENTO PROYECTADO	
Descripción	Volumen de Almacenamiento
Reservorio	5 m ³

Fuente Elaboración Propia.

Coordenadas:

Norte:9389250.9697

Este:727492.0631

Línea de Conducción.

El sistema de agua potable proyectado contempla la instalación de una línea de Conducción en diámetro Nominal que va desde DN 33 mm = 1" (LC-01) de clase 10, el sector de Santa Fe tiene su propia Captación, dicho Sistema se resume en el siguiente cuadro.

Resumen de características de tubería: en la línea de conducción es una longitud de 932.26 ml, con un diámetro de 1" de tubería PVC de clase 10.

Sector que se abastece de la Captación santa fe

Abarca desde la Captación - Reservorio.

CUADRO

LINEA DE CONDUCCIÓN														
ELEMENTO	NIVEL DINAMICO	PROGRESIVA	LONGITUD (KM)	CAUDAL	CAUDAL DEL TRAMO	PENDIENTES (J)	DIAMETRO (")	DIAM. COM. (")	TIPO DE TUBERIA	VELOCIDAD FLUJO	Hf	H PIEZOM.	PRESION	COTA PIEZO SALIDA
CAPTACIÓN	1,664.77	0.00										1664.77		1664.77
RESERVORIO	1,606.05	932.26	0.932	0.50	0.50	62.99	0.88	1.00	PVC-10	0.99	41.92	1,622.85	16.80	1606.05
			0.932											

Redes de Distribución.

La red de distribución, como ya se mencionó líneas arriba, está dividida por cada sector, donde se ha diseñado con el diámetro mínimo de 3/4" y 1" a la vez se ha instalado Cámaras rompe Presión T07, para poder regular las presiones. A continuación, se muestra la cantidad de Cámaras Rompe presiones T07 instaladas, al igual que se muestran en los Planos.

Conexiones Domiciliarias.

Se conectarán conexiones prediales de manera tal que cada unidad de uso cuente con un elemento una caja de Control, considerando caja para Válvulas, tuberías y elementos de empalme.

Se instalarán 55 conexiones domiciliarias, se hace de conocimiento de las 55 viviendas prácticamente 05 VIVIENDAS son nuevas, y a rehabilitar 50 VIVIENDAS, que se beneficiara a 141 habitantes del sector de Santa Fe, alcanzando así el 100% de cobertura del servicio.

CUADRO

POBLACION ACTUAL			
CASERÍO	VIVIENDAS	POBLACION	Densidad Pob. (habt/viv)
SANTA FE Y ANEXOS	55	141	2.56

2.20. Sistema Básico de Saneamiento UBS

Parámetros de Diseño

Los parámetros de diseño definen el tamaño del sistema a ser construido y se han determinado para la contribución real del servicio por el impacto que éste representa en los costos de inversión, operación y mantenimiento.

Periodo de Diseño

El período de diseño está definido por el Estudio de Pre-Inversión Factibilidad. Este período de diseño será de 10 años.

Población y Cobertura

La población y la cobertura proyectada hasta el horizonte del período de diseño ha sido determinada en el Estudio de población y Demanda, cabe recalcar que la población de Chamana tiene un sistema de Alcantarillado convencional que opera eficientemente, a condición de que tiene poca cobertura de agua potable, para ello se muestra un cuadro donde se proyectan por sector las unidades a construir.

CUADRO

POBLACIÓN BENEFICIARIA CON EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO UBS							
Descripción	Número de Viviendas	Viviendas	instituciones	Con Cobertura de UBS con arrastre hidráulico	Con Cobertura de Alcantarillado	Sin Cobertura de UBS con arrastre hidráulico	Total, de Conexiones
SANTA FE	55	55	0	55	-	-	55
		Total de Instalaciones Básicas					

Distribución de UBS.

Unidades básicas de viviendas	=	55
Unidades básicas para las Instituciones Educativas	=	0
Total de Unidades Básicas	=	55

Demanda de Unidades Básicas de Saneamiento

La demanda proyectada del sistema de unidades básicas de Saneamiento asciende a 55 und, como se detalla en el cuadro anterior.

Criterios de Diseño

2.7.1 Requisitos previos

Como requisitos previos se tendrán al menos en cuenta en los siguientes:

- La caseta de la U.B.S. se ubicará en el interior del predio preferentemente. La distancia mínima a un pozo de agua será mayor de 6 metros y, se ubicará a 3 metros como mínimo de la línea de propiedad.
- Esta U.B.S. constará de dos cámaras composteras separadas por un tabique central, con un agujero superior cada una de ellas por donde se depositarán las excretas y el material secante, que puede ser ceniza, aserrín, cal o tierra seca, y una compuerta de descarga lateral por donde se extraerá los abonos una vez digeridos.
- Las cámaras serán fácilmente accesibles para facilitar su mantenimiento, limpieza y extracción de lodos digeridos (compost).
- El diseño dependerá del tipo de terreno y de las preferencias aceptadas por la comunidad organizada, de manera que:
 - Las cámaras se construirán sobre el nivel natural del suelo.
 - Cuando el terreno sea plano se ejecutarán escalones para subir al sanitario.
 - Cuando el terreno posea pendiente se aprovechará esta circunstancia para ejecutar el acceso a la U.B.S. con menos escalones.
- Las excretas depositadas en estas U.B.S. podrán ser empleados por la población con fines agrícolas, siempre y cuando así lo hayan aceptado.
- En zonas donde se disponga como mínimo de 5,0 kWh/m² de media anual de disponibilidad de energía solar diaria, se podrá adoptar esta U.B.S. con variante solar. La información sobre disponibilidad solar tendrá sus fuentes, entre otros, en el SENAMHI. Sin carácter vinculante, las zonas más adecuadas para esta variante serán la costa sur, costa norte y gran parte de la sierra a partir de los 2.000 metros sobre el nivel del mar.
- Las cámaras composteras podrán ser construidas con ladrillo, bloques de hormigón o ser prefabricadas.

Fuente: RM – 192 – 2018 – vivienda

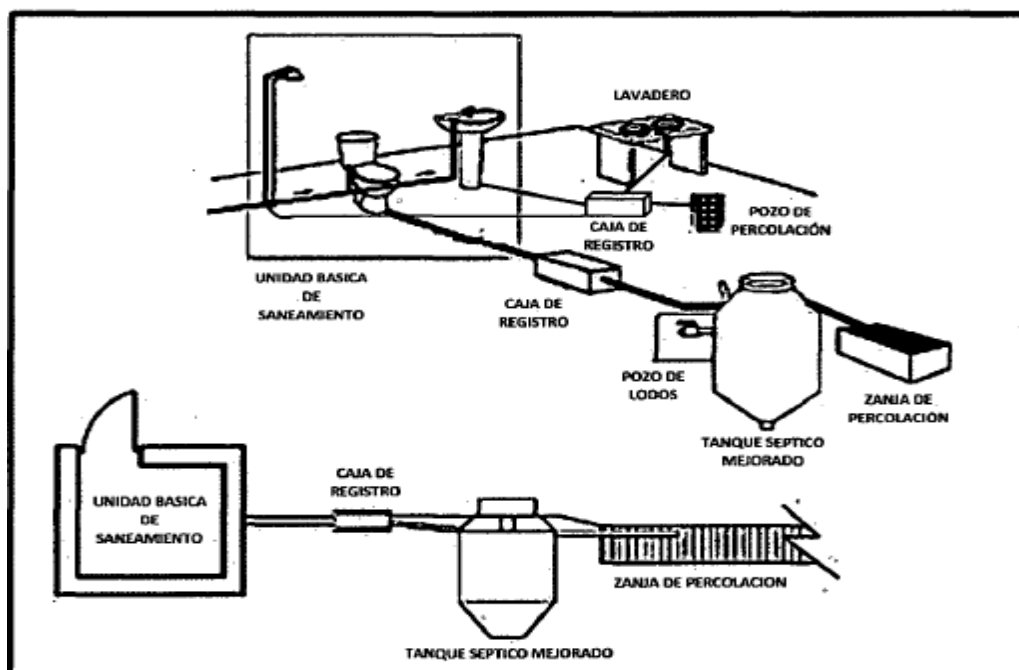
1.7.2 Elementos

El diseño de la U.B.S. contemplará, entre otros, los siguientes elementos:

- **Caseta o cuarto de baño:**
 - Incluirá inodoro.
 - Deberá incluir ducha y lavatorio.
 - Incluirá un conducto de evacuación.
 - Incluirá una tubería de ventilación.

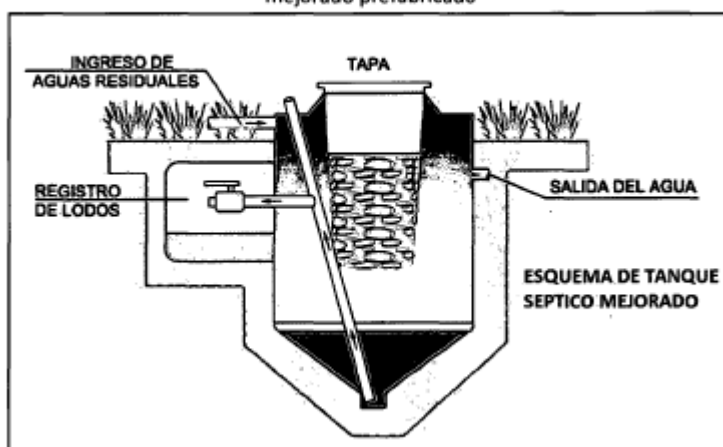
- **Lavadero multiusos.** El cual se ubicará fuera de la UBS y dentro de la vivienda.
- **Caja de registro.** Para las aguas grises.
- **Sistema de tratamiento.** Se seleccionará entre los siguientes:
 - Tanque séptico mejorado.
 - Tanque séptico.
- **Sistema de descarga.** Se seleccionará entre los siguientes, en función de la capacidad de infiltración del terreno:
 - Zanja de percolación.
 - Pozo de absorción.

Fuente: RM – 192 – 2018 - vivienda



Fuente: RM – 192 – 2018 – vivienda

Ilustración 36: Esquema de funcionamiento de un tipo de tanque séptico mejorado prefabricado



Fuente: RM – 192 – 2018 – vivienda
CUADRO DE BRECHAS:

Población actual del Ámbito de Influencia										
141 habitantes										
Agua							Alcantarillado y otras formas de disposición sanitarias de excretas			
Centro Poblado/ Localidad	% Cobertura (con acceso)	Con acceso (personas)	Brecha Cobertura (personas)	Por atender con PI (personas)	Brecha Calidad de agua (viviendas)	Brecha Continuidad de agua (personas)	% Cobertura (con acceso)	Con acceso (personas)	Brecha Cobertura (personas)	Por atender con PI (personas)
.....	%	Conexiones Existentes CMA*Dp =	Conexiones Nuevas CNA*Dp =	CMA*DP + CNA*DP =	VIVIENDAS rurales con cloro residual menor al limite Permisible (0.5 mg/L) =	Poblacion que NO tiene continuidad del servicio de agua (24 h x 7 días) =	%	DSE Existentes CMDSE*Dp =	Conexiones Nuevas CNDSE*Dp =	CMDSE*DP + CNDSE*DP =
SANTA FE	90.78%	128	13	141	5	13	0.00%	0	141	141
TOTAL	90.78%	128	13	141	5	13	0.00%	0	141	141

				AGUA			DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS		
Localidad	Poblacion	Viviendas rurales	Densidad Dp	Conexiones existentes	Conexiones Nuevas	Total	Conexiones existentes	Conexiones Nuevas	Total
SANTA FE	141	55	2.56	50	5	55	0	55	55
TOTAL	141	55	2.56	50	5	55	0	55	55

2.21. DESCRIPCIÓN GENERAL

Sistema de Agua Potable:

Los componentes del sistema son los siguientes:

Captación:

Meta: Construcción de 1 captación.

El estado actual de la captación estructuralmente se encuentra en condiciones inadecuadas, con una antigüedad mayor de 20 años, cuyo funcionamiento es ineficiente, por lo que se construirán nueva infraestructura de captación.

Línea de conducción:

Está constituida por:

TUBERIA PVC A-10 /AGUA POTABLE DE 1"	m	932.26
--------------------------------------	---	--------

Reservorio:

Las unidades de almacenamientos serán reservorios de concreto armado, con una capacidad de almacenamiento de 5.0 M3 para la localidad de Santa Fe. El Reservorio abastece con sistema de gravedad, tapas sanitarias metálicas, sistema de ventilación, sistema de rebose y limpieza, caseta de válvulas, La cloración se realizará mediante una caseta de cloración con un tanque de 250 lt. La misma que estará protegida por un cerco perimétrico de malla Galvanizada N°10 de 2"x2".

Red de distribución:

Constituida por:

TUBERIA PVC A-10/AGUA POTABLE DE 1 y 3/4"

Además:

- Construcción de 08 válvulas de control.
- Construcción de 02 válvulas de aire.
- Construcción de 04 válvulas de purga.
- Construcción de 07 CPR TIPO 07.

Conexiones Domiciliarias

- Está constituido por 55 conexiones domiciliarias de agua potable.

Sistema de unidades básicas de Saneamiento (UBS) con arrastre hidráulico:

- Construcción de 55 unidades nuevas con arrastre hidráulico con sistema de biodigestores.

2.22. COMPONENTE SOCIAL

PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DE SERVICIO

Objetivo General

Fortalecer las capacidades y competencias del equipo de la Unidad de Gestión Municipal – UGM para la prestación de los servicios de saneamiento de calidad.

Objetivos específicos.

Fortalecer capacidades y competencias del equipo de la UGM, para el manejo correcto de los instrumentos de gestión, con la finalidad de administrar adecuadamente los servicios de saneamiento.

Fortalecer capacidades técnicas en operadores de la UGM para la adecuada operación, mantenimiento, reposición de equipos y rehabilitaciones menores del sistema de saneamiento.

Objetivo Público

El fortalecimiento de capacidades estará dirigida al equipo con que cuenta la Unidad de Gestión Municipal – UGM.

INDICADORES

El/la Gestor(a) Social debe revisar la línea de base del diseño del proyecto bajo la asesoría de la supervisión social y de ser necesario reajustar en coordinación con el Ing. residente de acuerdo a la modalidad de ejecución del proyecto. Al finalizar la intervención (ejecución física del proyecto) debe informar sobre los resultados logrados; además, esta herramienta será de utilidad para el ejecutor y supervisor social del proyecto en el proceso de ejecución y recepción una vez culminada la ejecución física de la inversión.

N°	INDICADOR	Meta (al final de ejecución de proyecto).
1	UGM debidamente constituida.	100%
2	UGM con personal asignado (responsable de UGM, responsable de área comercial y responsable de operación y mantenimiento).	100%
3	UGM cuenta con Reglamento de prestación del servicio de saneamiento aprobado.	100%
4	UGM cuenta con Plan Operativo Anual.	100%
5	Actividades de la UGM incorporadas en el Plan Operativo Institucional.	100%
6	UGM cuenta con los instrumentos de gestión normativos, administrativos (legalizados) y de planificación.	100%
7	Personal de la UGM conocen el manejo y llenado correcto de los instrumentos de gestión.	100%
8	Integrantes de la UGM conocen sus roles y funciones.	100%
9	Operadores de la UGM conocen los procedimientos para la operación y mantenimiento de los servicios de Saneamiento.	100%
10	UGM cuenta con Plan de Operación y Mantenimiento (POM) del sistema de saneamiento, para el uso del operador.	100%
11	Integrantes de la UGM conocen los procedimientos para la elaboración del informe económico y rendición de cuentas.	100%
12	Operadores de la UGM conocen los componentes del Sistema de Agua según opción tecnológica.	100%
13	Operadores de la UGM conocen la operación y mantenimiento del Sistema de Agua (PTAP, captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución, según opción tecnológica)	100%

14	Operadores de la UGM conocen la operación y mantenimiento del sistema de disposición sanitaria de excretas (redes de alcantarillado, planta de tratamiento de aguas residuales - PTAR y UBS), según opción tecnológica.	100%
15	Operadores de la UGM conocen el funcionamiento y calibración del sistema de cloración del agua.	100%
16	Operadores de la UGM conocen el llenado del cuaderno del registro de cloro residual.	100%
17	Operadores de la UGM conocen la reparación de tuberías e instalaciones domiciliarias.	100%
18	UGM implementada con Kit mínimo de herramientas para la operación, mantenimiento reposición y rehabilitaciones menores del Sistema de saneamiento.	100%
19	UGM cuenta con manual de operación y mantenimiento del sistema de saneamiento implementado para el proyecto.	100%

2.23. PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA

Objetivo General

Fortalecer capacidades y competencias para promover la adopción de hábitos y prácticas saludables de higiene en las familias beneficiarias del proyecto, así como lograr la valoración de los servicios de saneamiento para garantizar la sostenibilidad del servicio y por ende mejorar las condiciones de salud y calidad de vida de la población.

Objetivos específicos

Promover la adopción de hábitos de higiene personal, prácticas y espacios saludables en la vivienda y la comunidad que contribuyan a la reducción de los riesgos de enfermedades ligadas al saneamiento.

Fortalecer en las familias la cultura de valoración social y económica de los servicios de saneamiento.

Objetivos públicos

55 familias con 141 habitantes; se constituyen como la principal población objetivo del presente Plan de capacitación de Educación Sanitaria.

08 instituciones Educativas y Sociales

2.24. INDICADORES DE RESULTADO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN SANITARIA.

El/la Gestor(a) Social debe revisar la línea de base del diseño del proyecto y de ser necesario reajustar en coordinación con el Ing. Residente, de acuerdo con la modalidad de ejecución del proyecto. Al finalizar la intervención deberá informar sobre los resultados logrados; además, esta herramienta será de utilidad para el ejecutor y Supervisor del proyecto en el proceso de ejecución y recepción una vez culminado el proyecto.

N°	INDICADORES	META (Al final de ejecución del proyecto)
1	Familias con niños menores de 5 años que conocen los momentos claves de lavado de manos.	80%
2	Familias sin niños menores de 5 años que conocen los momentos claves de lavado de manos.	80%
3	Familias practican la técnica correcta de lavado de manos.	80%
4	Familias que consumen agua segura (hervida y/o clorada)	80%
5	Familias que adoptan medidas adecuadas para el uso y cuidado del agua.	80%
6	Familias que conocen el uso y mantenimiento de su sistema de disposición sanitaria de excretas.	80%
7	Familias que cuentan con viviendas saludables.	60%

8	Familias que cuentan con rincón de aseo (jabón, pasta y cepillo dental, toalla y peine).	80%
9	Familias eliminan las aguas residuales en sistemas de drenaje o biodigestores.	80%
10	Familias que disponen adecuadamente de los residuos sólidos.	80%
11	Familias conocen la importancia del pago oportuno de la cuota familiar.	80%
12	Familias que participan en talleres y sesiones referente al Componente Social (se verifica con las planillas de asistencia).	80%

2.25. CUADRO DE RESUMEN DE METAS:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
1	TRABAJOS GENERALES		
1.01	OBRAS PROVISIONALES		
2	SISTEMA DE AGUA POTABLE		
2.01	CAPTACION DE LADERA	UND	1.00
2.02	LINEA DE CONDUCCION (932.26 M) D"1. CLASE 10	ML	932.26
2.03	RESERVORO APOYADO V:5 M3	UND	1.00
2.04	LINEA DE ADUCCION Y RED DISTRIBUCION (5,950.67), TUBERIA PVC SAP, CLASE 10	ML	5,950.67
2.04.01	RED DISTRIBUCION 1" CLASE 10 (1,199.10 ML) TUBERIA PVC SAP	ML	1,199.10
2.04.02	RED DISTRIBUCION 3/4" CLASE 10 (4,751.25 ML) TUBERIA PVC SAP	ML	4,743.18
2.05	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (08 UND)	UND	8.00
2.06	VALVULA DE PURGA (06 UND)	UND	6.00
2.07	VALVULA DE AIRE (05 UND)	UND	5.00
2.08	VALVULA DE CONTROL (03 UND)	UND	3.00
2.09	CONEXIONES DOMICILIARIAS NUEVAS (55 UND) :5 NUEVAS Y 50 REHABILITAR	UND	5.00
2.10	FLETES DE AGUA	UND	50.00
3	UBS - AH (55 UND VIVIENDAS NUEVAS)		
3.01	CASSETAS PARA UBS NUEVAS	UND	55.00
3.02	CAJA DE REGISTRO	UND	55.00
3.03	POZO PERCOLACION	UND	55.00
3.04	INSTALACION DE BIODIGESTORES 750 LT	UND	55.00
3.05	LAVATORIO DE MULTIUSOS (55 UND)	UND	55.00
3.06	FLETE DE SISTEMA UBS		
4	COMPONENTE SOCIAL	GLB	1.00
5	VARIOS	GLB	1.00

PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DE SERVICIO			
ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN			
DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE GESTION MUNICIPAL - UGM PRESTADOR DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO (SISTEMATIZACION DE RESULTADOS).		DIAGNOSTICO	1.00
REUNION DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO/SOCIALIZACION DEL PLAN		REUNION	1.00

DE CAPACITACIÓN DE GESTION DE SERVICIO.		
ASISTENCIA TECNICA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UGM-AREAS COMERCIAL Y DE OPERACION Y MANTENIMIENTO.	ASISTENCIA TECNICA	1.00
TALLER CON UGM: REGLAMENTO DE LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO Y APROBACION	TALLER	1.00
TALLER: FORMULACION DEL PLAN OPERATIVO ANUAL, PRESUPUESTO ANUAL, CUOTA FAMILIAR	TALLER	1.00
ASISTENCIA TECNICA: INCORPORACION DEL PLAN OPERATIVO ANUAL POA EN EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL POI	TALLER	1.00
TALLER: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS DE LA UGM(USO Y MANEJO DE LOS LIBROS DE GESTION	TALLER	1.00
ASESORAMIENTO TECNICO PARA LA ADQUISICION E IMPLEMENTACION DEL SOFTWARE/USO Y MANEJO DE HERRAMIENTAS DE GESTION PARA EL AREA COMERCIAL	SESION	1.00
TALLER: ORGANIZACIONES ROLES Y FUNCIONES DE LA UGM	TALLER	1.00
TALLER: CULTURA HIDRICA	TALLER	1.00
SESION EDUCATIVA: ELABORACION DE INFORME ECONOMICO Y RENDICION DE CUENTAS	SESION	1.00
2.26. IMPLEMENTAR DE LA UNIDAD DE GESTION MUNICIPAL (UGM)	TALLER	1.00
ACTIVIDADES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO		
SESION EDUCATIVA: IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - SAP (PARTES Y FUNCIONES)	SESION	1.00
SESION EDUCATIVA: OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	SESION	1.00
SESION DEMOSTRATIVA: OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS (TEORICO Y PRACTICO)	SESION	1.00
VISITA GUIADA AL: IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE-SAP (PARTES Y FUNCIONES)	VISITA	1.00
PRACTICA: OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (TODOS LOS COMPONENTES)	TALLER	1.00
TALLER: CLORACION DEL AGUA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CLORACION	TALLER	1.00
SESION EDUCATIVA: ADECUACION Y/O FORMULACION DEL PLAN DE ACCION DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO.	SESION	1.00
TALLER: GASFITERIA E INSTALACION DOMICILIARIAS	TALLER	1.00
ADECUACION PEDAGOGICA, DISEÑO E IMPRESION DEL MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO IMPLEMENTADO PARA EL PROYECTO.	TALLER	1.00
MEDICION DE INDICADORES Y SOCIALIZACION DE RESULTADOS.	DOCUMENTO	1.00
2.27. PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA		
ASAMBLEA INFORMATIVA DE INICIO DE OBRA: COMPONENTES DE PROYECTO, CARACTERISTICAS DE LA OPCION TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO A CONSTRUIRSE (DE ACUERDO AL EXPEDIENTE TECNICO)	ASAMBLEA	1.00
VISITA DE CAMPO VERIFICACION Y VALIDACION DE PADRON DE BENEFICIARIOS.	VISITA	55.00
ASAMBLEA DE RATIFICACION DEL PADRON DE VENEFIARIOS DEL PROYECTO	ASAMBLEA	1.00
DIAGNOSTICO INICIAL A LAS FAMILIAS DE EDUCACION SANITARIA	DIAGNOSTICO	31.00
ASAMBLEA DE SOCIALIZACION DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO	ASAMBLEA	1.00
SESION DE CAPACITACION N°01: IMPORTANCIA DEL AGUA PARA LA SALUD	SESION	4.00

TALLER N°01: LAS ENFERMEDADES LIGADAS A SANEAMIENTO Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS	TALLER	4.00
TALLER N°02: VIVIENDA Y ENTORNO SALUDABLE	TALLER	4.00
TALLER N°03: MANUALIDADES PARA LA PROTECCION DE UTENSILLOS, AGUA Y LOS ALIMENTOS.	TALLER	4.00
TALLER N°04: LAVADO DE MANOS (MOMENTOS CRITICOS Y TECNICAS DE LAVADO DE MANOS)	TALLER	4.00
TALLER N°05: CULTURA DE PAGO	TALLER	4.00
TALLER N°06: HIGIENE PERSONAL	TALLER	4.00
TALLER N°07: DISPOSICION SANITARIA DE RESIDUOS SOLIDOS Y AGUAS RESIDUALES	TALLER	4.00
SECCION DEMOSTRATIVA N°01: OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS.	SESION	4.00
VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: TALLER N°02,02 Y 04	VISITA	55.00
VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: TALLER N°06,07 Y SECCION DEMOSTRATIVA N°01	VISITA	55.00
VISITAS DOMICILIARIAS DE SEGUIMIENTO Y REFORZAMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS DE LA FAMILIA	VISITA	55.00
SECCION EDUCATIVA N°01: USO, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN LA INST. EDUCATIVA	TALLER	1.00
SECCION EDUCATIVA N°02: LAVADO DE MANOS, HIGIENE PERSONAL Y LIMPIEZA DEL ENTORNO DE LA INST. EDUCATIVA	TALLER	1.00
PASACALLES ESCOLAR CON MENSAJES ALUSIVOS AL CUIDADO Y USO ADECUADO DEL AGUA	PASACALLE	1.00
COMUNICACION COMUNITARIA	SPOT RADIALES	1.00
CONCURSO DE VIVIENDA SALUDABLE	CONCURSO	1.00
DIAGNOSTICO INICIAL A LAS FAMILIAS DE EDUCACION SANITARIA	DIAGNOSTICO	31.00
ASAMBLEA INFORMATIVA SOCIALIZACION DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO FINAL DEL PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA	ASAMBLEA	1.00
INFORME FINAL DEL COMPONENTE SOCIAL	INFORME	1.00

2.28. CUADRO DE RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA

(Modalidad de Ejecución Contractual-Por Contrata), fecha de Presupuesto: Noviembre del 2023.

ITEM	DESCRIPCION	PARCIAL
1	TRABAJOS GENERALES	26,166.02
2	SISTEMA DE AGUA	549,414.31
3	UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO	942,647.14
4	COMPONENTE SOCIAL	7,998.02
4.1	PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DE SERVICIO	3,506.51
4.2	PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA	4,491.51
5	VARIOS	48,581.59
COSTO DIRECTO		1,574,807.08
GASTOS GENERALES (10%)		157,480.71
UTILIDAD (5%)		78,740.35
SUB TOTAL		1,811,028.14
IGV (18%)		325,985.07
VALOR REFERENCIAL		2,137,013.21
SUPERVISION (8%)		170,961.06
PRESUPUESTO TOTAL		2,307,974.27

2.29. MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA

La modalidad de Ejecución prevista: POR CONTRATA.

El proceso de ejecución de la obra, se realizará en estricto cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

3. SISTEMA DE CONTRATACION

Esta obra será ejecutada bajo la modalidad de Indirecta por Contrata y PRECIOS UNITARIOS en concordancia con lo establecido en el Artículo 35° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

4. PLAZO DE EJECUCION DE OBRA

Para la realización de todos los trabajos comprendidos dentro de este proyecto se ha programado un tiempo de ejecución de **150 días calendarios** a partir de la entrega del terreno o área de ejecución del presente proyecto.

5. INICIO DE PLAZO DE EJECUCION

En concordancia con lo estipulado en el Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- Que La entidad notifique al contratista quién es el inspector o supervisor, según corresponda;
- Que la entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutará la obra.
- Que la entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones.
- Que la entidad haya entregado el adelanto directo al contratista, en las condiciones y oportunidades establecidas en el artículo 181° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

6. CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION

Se tendrá en cuenta la propuesta formulada de los precios unitarios de las partidas consideradas, considerando las condiciones previstas en los planos, especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, valorizándose en relación con su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

7. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las Especificaciones Técnicas tienen como objeto definir las normas y procedimientos que serán aplicados en la construcción de la obra, siendo las mismas partes integrantes del Expediente Técnico. Más allá de lo establecido en estas especificaciones, el Residente de Obra podrá ampliarlas en cuanto a la calidad de los materiales a emplearse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, previa aprobación del Supervisor de Obra.

8. CUADERNO DE OBRA

El cuaderno de obra es un documento técnico de uso obligatorio en la ejecución de la obra debiendo cumplir lo establecido en el Art. N° 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, asimismo en él se anota los hechos más relevantes que ocurren durante la ejecución de la obra, conforme se señala en el Art. N° 192 del RLCE, además mediante él se realizarán las consultas sobre ocurrencias en la obra, tal como se señala en el Art. N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CUADERNO DE OBRA GITAL SEGÚN DISPOSICIONES DE LA DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y

supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva.

9. CONSULTAS SOBRE OCURRENCIA

Las consultas se formulan en cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda. Las consultas en cuaderno de obra son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al inspector o supervisor las observaciones, discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones, que tiene respecto a determinada información del expediente técnico.

El residente de obra debe formular las consultas precisando con toda claridad cuál es el tema a discernir. En tanto que, el inspector o supervisor, según corresponda y la entidad, debe ceñirse a los plazos que se fija el Art N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a fin de dar respuesta a las consultas realizadas.

10. MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los materiales adquiridos o suministrados para las obras deben cumplir las especificaciones técnicas, deberán ser de primer uso de utilización actual en el Mercado Nacional. Los materiales que se expendan envasados deberán entrar a la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.

Los materiales deben ser almacenados en la obra en forma adecuada, sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o las señaladas en los manuales de instalación. El control de calidad de materiales está determinado en forma estricta a las normas, indicaciones de las especificaciones autorizadas y de calidad establecidas en el proyecto; en donde deba, el supervisor de obra solicitará al contratista los certificados de calidad emitidos por la entidad que corresponda; por ejemplo: calidad de concreto, de tubería, etc.

11. TRABAJOS EN LA OBRA

Al inicio de la obra el responsable de la ejecución de la obra podrá presentar a la Supervisión las consultas técnicas para que sean debidamente absueltas. El Contratista debe notificar a la Supervisión de Obra por escrito o vía Cuaderno de Obra, sobre el inicio de sus labores para cada frente de obra y/o etapa de trabajo.

Cualquier cambio durante la ejecución de la obra que obligue a modificar el proyecto original serán aprobadas por la Entidad a través del proyectista, previa pronunciamiento de conformidad de la Supervisión, debiendo para ello el contratista presentar oportunamente el debido sustento.

12. MOVILIZACION DE EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL

El Contratista bajo su responsabilidad movilizará oportunamente a la obra los equipos mecánicos, materiales, insumos, equipos menores, personal y otros necesarios para la ejecución de la obra.

13. ENTREGA DE TERRENO DE OBRA.

El Supervisor o inspector, según sea el caso, y el Residente de obra formalizarán la entrega de terreno y la apertura de cuaderno de obra (Asiento N° 1); se elaborará el "Acta de entrega de terreno".

14. RECONOCIMIENTO DEL TERRENO PARA LA OBRA Y ACCESOS.

El contratista tiene conocimiento expreso de las características y condiciones geográficas y climáticas del lugar para la obra; así como de sus accesos, de tal forma que con la debida anticipación prevea todo lo necesario para el inicio y avance de la obra de acuerdo con el programa contractual, asegurando entre otros el transporte de materiales, insumos equipos y explotación de canteras.

15. OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONTRATISTA.

El Contratista suministrará toda la mano de obra, materiales, alumbrado, combustible, agua, herramientas, instrumentos, equipos, abastecimiento y otros medios adecuados para la ejecución y

terminación de la obra. El Contratista suministrará todos los seguros y pruebas de laboratorio.

El Contratista protegerá las obras durante su ejecución, realizándolas de manera compatible con la seguridad de las personas y de la propiedad. El Contratista mantendrá limpio el lugar de las obras durante la construcción y después de ésta, hasta la recepción de las mismas. Reparará y reconstruirá todas las estructuras y propiedades que, a juicio de la Supervisión, fueran dañadas o afectadas durante la ejecución de las obras, dejándolas en las mismas o en mejores condiciones.

El Contratista suministrará las instalaciones y campamentos que fueran necesarios y según lo que establezca el Contrato; así como las herramientas y equipos que sean necesarios y/o requeridos para efectuar las obras en forma aceptable y a satisfacción de la Supervisión y/o como lo especifique el Contrato. Se utilizará únicamente equipos de eficiencia comprobada por la Supervisión, siendo el Contratista el único responsable por la bondad de los mismos. Los campamentos, almacenes, talleres, laboratorios, enfermería y/u oficinas, etc., deberán estar previstos de instalaciones eléctricas, sanitarias, mobiliario, equipos, enseres, menaje y facilidades necesarias para su funcionamiento y comodidad de los usuarios.

16. EJECUCION DEL “PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO” (PAM).

El contratista, deberá contar con un Plan de Monitoreo Arqueológico necesario para la ejecución del Proyecto; que cumpla con lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC), emitida por el Ministerio de Cultura para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos, durante la fase de ejecución de obras de un proyecto, que podrían afectar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, para lo cual deberá realizar las siguientes actividades con relación al PMA:

17. ACTIVIDADES DEL PMA

- ✓ Elaboración del Plan de Monitoreo Arqueológico según requerimientos del RIA vigente que incluya todas las áreas de intervención del PIP y su presentación al Ministerio de Cultura para su autorización, dentro de los tres (3) días siguientes de suscrito el contrato.
- ✓ Está obligado a realizar el trámite a nombre de la entidad contratante, ante el Ministerio de Cultura y el seguimiento respectivo hasta la obtención de la Resolución Directoral que autorice el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).
- ✓ Coordinación permanente con el Ministerio de Cultura, según lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas y Resolución Directoral de aprobación del PMA.
- ✓ Los trabajos de excavación, serán monitoreados permanentemente, por el arqueólogo, asimismo monitoreará, las labores de ejecución de la obra y áreas auxiliares según PMA autorizado, en cada frente de trabajo según cronograma de Obra, y proponer medidas de mitigación de impactos negativos sobre el Patrimonio Cultural.
- ✓ Realizar el registro escrito, gráfico, dibujo de planta, perfiles, fotográfico de las actividades desarrolladas durante la obra empleando fichas de registro específicas, según PMA autorizado por el Ministerio de Cultura.
- ✓ El arqueólogo, director del PMA, deberá programar charlas de inducción arqueológica al personal, profesional, técnico y obrero del Contratista y Supervisor o inspector Responsables de la Ejecución de la Obra, con relación a la Conservación y Protección del Patrimonio Cultural involucrado en las obras de ingeniería. Se elaborará para ello cartillas de inducción y aplicará fichas de inducción arqueológica y asistencia, las que deberán ser firmadas por el arqueólogo director responsable y el supervisor de la Obra.
- ✓ En caso de encontrarse evidencias culturales durante los trabajos de excavación, éstos serán paralizados momentáneamente, hasta recuperar las evidencias en el marco del PMA y luego podrán reiniciarse los trabajos de excavación. Comunicar al Ministerio de Cultura.
- ✓ El Informe mensual, deberá incluir la ejecución del PMA que contengan la descripción de los trabajos realizados en el ámbito del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- ✓ Los materiales recuperados durante los trabajos de monitoreo. serán llevados a gabinete, para su respectivo análisis y embalaje, hasta su entrega al Ministerio de Cultura.
- ✓ Elaboración y presentación para su aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo

Arqueológico para el PIP, ante el Ministerio de Cultura como se indica en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) y TUPA vigente.

- ✓ Presentar a la entidad la Resolución Directoral de aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo Arqueológico para el PIP, por el Ministerio de Cultura como se indica en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) y TUPA vigente.

18. **SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE EN LA EJECUCION**

El Contratista deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con lo establecido en Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.

El Contratista deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada.

El Contratista deberá indicar al Especialista en Seguridad, que deberán cumplir con realizar charlas técnicas de campo de 5 minutos, de acuerdo a la tarea a ejecutar, asimismo realizar la lista de verificación de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea; Asimismo, al inicio del plazo contractual deberá presentar su Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, debiendo estar suscrito por el Representante Legal, con visto bueno del profesional propuesto como Especialista en Seguridad.

El Contratista deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por la entidad. Por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarias y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por la entidad.

19. **SUPERVISION Y CONTROL DE LA OBRA.**

Estará a cargo de la supervisión designada por la Entidad. El Contratista está sujeto a la verificación por parte de la supervisión de la participación del personal profesional, mano de obra, equipos, materiales y de la infraestructura propuesta durante el periodo que corresponda a la etapa de ejecución de la obra.

20. **CONSIDERACIONES DIVERSAS.**

El Contratista para el cumplimiento de las obligaciones deberá tener presente lo siguiente:

- Revisar detenidamente los documentos relacionados al proyecto, y de ser el caso, comunicar por escrito, dentro del plazo normado las consultas u observaciones, para absolver las aclaraciones o rectificaciones; pues en el caso de no hacerlo, se entenderá que el postor está de acuerdo y acepta todas las condiciones establecidas.
- Los postores deberán tener pleno conocimiento de la ubicación de la obra, condiciones de la superficie del terreno, ubicación de canteras, accesos, disponibilidad de recursos, así como de todos los documentos del procedimiento. Además, cada proveedor debe efectuar una inspección del lugar donde se va a ejecutar el proyecto e informarse de las condiciones climáticas, hidrológicas, condiciones de tránsito, base legal y en general de todos los aspectos relacionados con el proyecto, pues cualquier omisión u error de su parte no excluirá su responsabilidad de terminar la obra dentro del plazo previsto, y de acuerdo a los Requerimientos, a las presentes Bases, al Expediente Técnico de obra y a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Para el inicio de la ejecución de la obra, el Contratista deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) para todo su personal y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución de obra.

21. **ADELANTOS Y AMORTIZACION.**

En virtud del artículo 180° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para el proceso de ejecución de obra se establecen los siguientes adelantos:

Adelanto Directo, el Contratista podrá solicitar este adelanto por el 10% del monto del contrato original, en concordancia de lo establecido en el art. 181° del Reglamento.

Adelanto para Materiales e insumos a utilizarse en el objeto del contrato, el Contratista podrá solicitar este adelanto por el 20% del monto del contrato original, en concordancia de lo establecido en el art. 182° del Reglamento. La amortización de los adelantos se efectuará de acuerdo con lo establecido en el art. 183° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

22. VALORIZACIONES Y METRADOS.

DE LAS VALORIZACIONES.

La Valorización es la cuantificación económica de los avances físicos contratados y/o ejecutados; tienen el carácter de pagos a cuenta toda vez que es en la liquidación donde se define el monto total de la obra y el saldo a cancelar.

Los metrados de obra ejecutados serán formulados conjuntamente por el Residente y el Inspector o Supervisor, para lo cual ambos deben constituirse a la obra y personalmente medir los avances por cada partida, luego de la cual el inspector o supervisor formula la valorización. Si el contratista no se presenta para la valorización conjunta con el inspector o supervisor, éste la efectuará El Inspector o Supervisor revisará los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

Las Valorizaciones serán mensuales y serán elaboradas por la Supervisión y el Residente el último día de cada mes. El Plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de conformidad y en cumplimiento con el artículo 194° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER LA VALORIZACION DE OBRA (DOS EJEMPLARES EN ORIGINAL, DEBIDAMENTE FOLIADOS) + CD.

- Índice.
- Solicitud de pago firmado por el representante legal del contratista de obra.
- Factura del contratista.
- Ficha técnica.
- Planillas de metrados que respalden la valorización.
- Resumen de valorizaciones pagadas.
- Resumen de la valorización del mes.
- Valorización de obra del mes.
- Curva "S".
- Copia de la(s) fórmula(s) polinómica(s) del expediente técnico.
- Índices unificados de precios, publicados en el diario oficial El Peruano.
- Cálculo de reajustes, amortizaciones y deducciones.
- Cuadro de amortizaciones.
- Copia del contrato de ejecución de obra.
- Copia del contrato de consorcio (de ser el caso)
- Desglosable de cuaderno de obra del mes de valorización.
- Copias de Originales de controles de calidad de las partidas valorizadas en el mes.
- Panel fotográfico del proceso constructivo del mes, con presencia de residente, que reflejen y respalden la valorización.
- Copia de Pago de CONAFOVISER, pago de contribución al SENCICO, y de toda obligación que tenga que pagar el contratista.
- Informe de actividades del Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional Seguridad y del Especialista de Calidad, realizada durante el mes.
- Copia de cartas fianzas vigentes (garantía de fiel cumplimiento, adelantos, etc.)

- Las valorizaciones deben tener firma y sello del Residente y Supervisor en todas sus páginas, el sello y firmas deben ser originales, es decir firmados manualmente.
- El tamaño mínimo de texto debe ser de 10 puntos.
- Copia de cronograma de avance de obra valorizado vigente.

23. DISCREPANCIAS EN LAS VALORIZACIONES.

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y la Supervisión o Inspector de la Entidad, según sea el caso, estas deberán de ser resueltas de acuerdo con lo establecido en el Artículo 196° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

24. AMPLIACIONES DE PLAZO.

En concordancia con el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a la voluntad del contratista, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

- Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
- Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el artículo 198° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

26. MODIFICACION DEL PLAZO CONTRACTUAL.

En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados por esta y vinculados directamente al contrato principal, de acuerdo con los artículos 199° y 201° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

27. PROGRAMACION Y AVANCE DE OBRA.

Durante todo el transcurso de la ejecución de obra, el Contratista desarrollará la actividad de control de la programación de obra, tomando en consideración la fecha y los plazos de terminación de cada una de las partidas que conforman el presupuesto de cada componente a ejecutar, especialmente las que correspondan a la ruta crítica.

En este sentido, el Contratista proyectará los diagramas Gantt y PERT-CPM, siendo estos actualizados en forma continua por las variaciones que se presenten durante la ejecución del proyecto los que serán revisados y aprobados por la supervisión de obra.

28. CONTROL CONSTRUCTIVO.

Esta actividad será desarrollada por el Contratista en forma continua durante el periodo de construcción e implica el control permanente de todos los trabajos, apoyado por las pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio que señalen las especificaciones técnicas del Expediente Técnico o las que hayan sido requeridas por la Supervisión. Estas pruebas y/o ensayos deberán ser aprobadas por la Supervisión, y serán asumidas por el Contratista; es decir, sin cargo a la entidad ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

29. CONTROL DE CALIDAD.

En este rubro se incluye las actividades de control de calidad que se realizarán, tanto para la ejecución de las partidas que conforman la obra, como a los diferentes materiales que se requerirán para la

construcción de esta, que incluyen: agregados para concreto, cemento, acero, tuberías, ladrillos, accesorios, válvulas, compuertas y otros requeridos.

El control, consistirá en un análisis de la muestra, especificaciones, resultado de los ensayos y certificados de prueba, a fin de verificar si los materiales están conforme a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de Obra; los costos de las pruebas de campo y/o ensayos laboratorio serán asumidos por el Contratista; es decir, sin cargo a la entidad ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

30. PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La penalidad por retraso injustificado por el contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato se aplicará según lo mencionado en los artículos 161° y 162° del Reglamento de Contrataciones del Estado. Asimismo, las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los artículos 203°, 204° y 207° del Reglamento de Contrataciones del Estado.

31. OTRAS PENALIDADES.

De acuerdo con el Artículo 163° del Reglamento, en las Bases o el contrato podrán establecerse penalidades distintas a la mencionada en el artículo 162° del Reglamento (penalidad por mora), siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la convocatoria, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora, siendo las siguientes:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del ítem del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60), de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.
2	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al INSPECTOR O SUPERVISOR, impidiéndole anotar las ocurrencias, siempre que se haga uso del cuaderno de obra físico.	Cinco por mil (5/1000) del Monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor o Inspector.
3	Cuando el Contratista no cumple en realizar las medidas de mitigación ambiental Indicadas en el instrumento de gestión ambiental. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.
4	Cuando el Contratista no realiza oportunamente las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones, según lo indicado en las especificaciones o sean requeridas por la Supervisión. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.
5	No reporta a la Entidad los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Penalidad es por cada accidente no reportado.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.

6	Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro de los 10 días de iniciada la obra. La penalidad será por cada día de atraso en la colocación.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.
---	---	------------------------------	---

El procedimiento para aplicación de la penalidad se realizará de la siguiente manera:

- El personal de la entidad, responsable de la Supervisión o Inspección de la Obra, comunicará al contratista las faltas detectadas y/o registradas en el cuaderno de obra, mediante informe, carta, correo u otro medio de comunicación, si este último no presenta su descargo y/o levanta las observaciones en el plazo de 48 horas de realizada la recepción fehaciente de la carta que comunica la ocurrencia, se procederá con la aplicación de la penalidad correspondiente para ser deducida en el mes siguiente.
- Las penalidades serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

32. REAJUSTES DE PRECIOS.

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el Expediente Técnico de obra que es parte de las Bases, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Dado que los índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes deberán calcularse teniendo en consideración el coeficiente de reajuste "K" conocido a ese momento; posteriormente, cuando se conozcan los índices que se deben aplicar, se calculará el monto definitivo de los reajustes que corresponden, los que se pagarán con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

De conformidad al Art. 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la aplicación de las fórmulas polinómicas debe sujetarse a lo dispuesto en el D.S. N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.

33. DISPOSICIONES TRIBUTARIAS Y LABORALES.

Son de responsabilidad del Contratista todos los tributos y gravámenes que le correspondan de acuerdo con la Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista.

Así mismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de su personal, de los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

El Contratista asume la responsabilidad de cumplir estrictamente el marco legal del ordenamiento laboral que cautele los derechos de los trabajadores de construcción civil.

34. CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO.

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente, con su oferta y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del procedimiento de selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 2) y 3) del artículo 1774° del Código Civil.

35. CULMINACION Y ENTREGA DE LA OBRA.

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra al Comité de Recepción, nombrado por la entidad de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Contrataciones del Estado.

Previamente la Supervisión hará una revisión final de todas las partes y establecerá su conformidad de acuerdo con el Expediente Técnico de Obra aprobado. Asimismo, previamente a la recepción de

la obra, el Contratista deberá efectuar la limpieza general de toda el área utilizada para la ejecución de la obra incluyendo campamentos, instalaciones, depósitos, desechos, áreas libres, etc.

Las instalaciones y las estructuras definitivas serán sometidas a pruebas en las condiciones más desfavorables y por el tiempo que las especificaciones lo señalen.

Se levantará un acta en donde se establezca la conformidad de la obra o se establezcan los defectos observados, dándose en este último caso un plazo al Contratista para la subsanación correspondiente, vencido el cual, se hará una nueva inspección en donde se establezca la conformidad de la Supervisión.

Si al realizarse la segunda inspección subsisten los defectos anotados en la primera inspección, La entidad podrá contratar con terceros la subsanación por cuenta del Contratista sin perjuicio de la aplicación de las cláusulas que el contrato de obra establezca y de acuerdo al Reglamento de Contrataciones del Estado.

DOCUMENTOS PARA TRAMITE DE RECEPCION DE OBRA.

- Solicitud de recepción de obra.
- Copia del cuaderno de obra donde indique la terminación y la solicitud de recepción de la obra por parte del residente y la conformidad por parte de la supervisión.
- Planos finales post construcción.
- Panel fotográfico de la obra concluida.

36. LIQUIDACION DE LA OBRA.

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que deberá observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 209° del Reglamento. El Contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de obra. No se procederá a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación, culmina el contrato y se cierra el expediente respectivo.

La Entidad o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de veinte (20) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

El contratista deberá presentar la Liquidación de contrato de ejecución conteniendo lo siguiente:

DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

- Ficha de identificación de la obra
- Presentar los certificados de no adeudo de CONAFOVISER y al SENCICO, que acredite cumplimiento de pagos y contribución
- Calculo detallado de la liquidación de obra
 - Cálculo de los "K" de reajuste mensual del contrato principal
 - Cálculo de los "K" de reajuste mensual de prestaciones adicionales de obra (si hubiese)
 - Índice general de precios al consumidor a nivel nacional
 - Recálculo de valorizaciones del contrato principal
 - Recalculo de Valorizaciones de prestaciones adicionales (si hubiese)
 - Resumen de reajustes pagados
 - Monto del contrato vigente final
 - Valorizaciones pagadas

- Liquidación del contrato de Obra
- Anexo N° 01 - Resumen de liquidación final de consultoría
- Panel fotográfico
- Copia de valorizaciones tramitadas
- Copia de Facturas Emitidas
- Copia de Comprobantes de Pago
- Copia de cartas fianzas (si hubiese)
- Copia del contrato de Consorcio (si hubiese)
- Copia simple del Contrato de Obra
- Copia simple del Acta de entrega de terreno
- Copia simple del Acta de Recepción de obra
- Copia de Resoluciones de Ampliaciones de Plazo y prestaciones adicionales (si hubiese)
- Copia de actas de paralización y reinicio de obra (si hubiese)
- Copia de Cuaderno de Obra
- Copia de Pago de CONAFOVISER, pago de contribución al SENCICO, y de toda obligación que tenga que pagar el contratista.

37. FORMA DE PAGO.

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista, en valorizaciones mensuales:

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista. En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio. De haber paralización total de la obra y/o suspensión del plazo de ejecución de obra, no se realizará pago alguno al contratista por la ejecución de la obra.

38. CONFORMIDAD DE PAGO.

La conformidad de pago del contrato de ejecución de obra, será otorgada por la Sub-Gerencia de Supervisión y Liquidaciones.

39. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

El Contratista, es el responsable de la calidad y de los vicios ocultos de la obra hasta por un plazo máximo de siete (7) años contados a partir de la recepción de obra de parte de la comisión de recepción.

40. SOLUCION DE CONTROVERSIAS.

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.

Con relación al arbitraje, este será organizado y administrado por el centro de arbitraje del Consejo Departamental de Lambayeque del Colegio de Ingenieros del Perú, de conformidad con sus Reglamentos y demás documentos normativos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente, señalando que el laudo que se emita en el proceso arbitral será inapelable y definitivo.

Con relación a la conciliación, de ser el caso, deberán ser sometidas en los centros de conciliación de la jurisdicción de la provincia de Jaén.

41. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS.

Los requisitos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio:

Podrán ser postores, contratistas o participantes todas aquellas personas naturales o jurídicas inscritas en el Registro Nacional de Proveedores (RNP- Registro de ejecutores de obra), con experiencia en la ejecución de obras iguales o similares. Las personas naturales deben encontrarse en pleno ejercicio de sus derechos civiles y las personas jurídicas deben haber sido constituidas al amparo de la Ley General de Sociedades y normas complementarias.

El postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido temporal o permanentemente, para contratar con Estado, conforme a los supuestos establecidos en el Artículo 11 de la Ley.

El postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado.

EXPERIENCIA MINIMA DEL POSTOR.

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) vez el valor referencial en la ejecución de obras similares, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

Se considera obra similar a: mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o creación y/o instalación y/o construcción y/o reconstrucción de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable y saneamiento básico y/o agua potable y alcantarillado y/o agua y desagüe y/o agua potable y unidades básicas de saneamiento, que contengan mínimo en una experiencia los componentes: captación, línea de conducción, reservorio apoyado, red de distribución de agua, cámara rompe presión, válvula de aire, válvula de purga, válvula de control, conexiones domiciliarias y unidades básicas de saneamiento; en concordancia con el expediente técnico.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE.

El plante se ha extraído del Expediente Técnico, concordante con el desagregado de Gastos Generales, resultando esencial para la ejecución de la obra. El postor deberá acreditar profesionales con experiencia para una correcta ejecución, cuyo perfil cumple con las disposiciones de homologación de la Resolución 249-2020-VIVIENDA.

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD.
Ing. Residente de Obra.	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, titulado.	Experiencia mínima de dos (2) años contabilizados desde la colegiatura, como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o coordinador de obra o asistente de residente o asistente de

		supervisión en: ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares.
Ing. Especialista en Seguridad en Obras y Salud.	Ing. De Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil, titulado.	Experiencia mínima de un (1) años contabilizados desde la colegiatura, como: especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obras o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
Ing. Especialista Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos, titulado.	Experiencia mínima de un (1) año contabilizado desde la colegiatura, como: especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente en; ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras de obras en general.

- La colegiatura y habilidad de los profesionales nacionales y/o extranjeros, se requerirá para la prestación efectiva durante la ejecución de la obra, ello no es impedimento para verificar que los profesionales que se propone se encuentren hábiles.
- El personal ofertado deberá permanecer según la incidencia establecida en el expediente técnico de la obra.
- La documentación referida a la formación académica y experiencia del personal clave propuesto, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento se acreditarán para la suscripción del contrato. El Órgano Encargado de las Contrataciones para la suscripción del contrato verificará la documentación relacionada al plantel profesional clave.
- El Título Profesional requerido para el personal clave será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- En el caso de profesionales extranjeros, deberán presentar obligatoriamente copia simple de: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.
- La experiencia en la especialidad del personal clave se acreditará con: (i) copia simple de contratos con su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento, que fehacientemente, demuestre la experiencia del profesional propuesto. Esta documentación se deberá indicar el cargo, la obra y el tiempo de servicio. La experiencia efectiva será posible de acreditación en el presente proceso siempre y cuando el profesional la obtuvo contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión.
- Independientemente de la denominación de los cargos en los que hayan obtenido experiencia los profesionales, si de la documentación presentada por el postor es posible determinar que la experiencia del personal incluye las actividades que realizarán los profesionales requeridos, corresponde validar dicha experiencia. (Se incluye en atención al Pronunciamiento N° 464-2018-OSCE-DGR).
- Se considerará obras similares a: construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o

mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o creación y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de los sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable y/o infraestructura de saneamiento y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera de hoyo seco.

EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO.

El equipo mínimo requerido para cumplir con la ejecución de la obra, es aquel contemplado y extraído del expediente técnico de la obra:

N°	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANT
1	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11P3	Und	2
2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	Und	2
3	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	Und	2
4	VIBRADOR DE CONCRETO ¾ - 2"	Und	2
5	ESTACION TOTAL	Und	1
6	NIVEL	Und	1
7	MOTOBOMBA DE 4" 10HP	Und	1

- Se podrá ofertar equipo de mayor capacidad y en cantidad mayor.
- La acreditación de los equipos requeridos, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, se efectuará para la suscripción del contrato. El Órgano Encargado de las Contrataciones para el perfeccionamiento del contrato verificará la documentación y los equipos físicos.
- La acreditación se realizará con copias de la documentación que sustente la propiedad, la posesión, la compraventa o alquiler, u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

42. DE LOS CONSORCIOS.

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el número máximo de consorciados es de dos integrantes para presente procedimiento de selección. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia debe superar el sesenta por ciento (60%).

43. RIESGOS DURANTE LA EJECUCION.

Según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD - GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS. Aprobado mediante Resolución N° 014-2017-OSCE/CD del 09.05.2017. Versión anterior a la modificación incorporada mediante Resolución N° 018-2017-OSCE/CD del 23.05.2017; estos se encuentran identificados plenamente en el expediente técnico de la obra.

44. SUB CONTRATACION DE OBRA.

Se procederá según lo contemplado en el Artículo 147° del Reglamento:

Se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado. 147.3. No cabe subcontratación en la Selección de Consultores Individuales.

45. DISPOSICIONES FINALES.

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																
	<div>Requisitos:</div> <table><tr><th>N°</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>MEDIDA</th><th>CANT</th></tr><tr><td>1</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11P3</td><td>Und</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>Und</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>CIZALLA P/CORTE DE FIERRO</td><td>Und</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO ¾ - 2"</td><td>Und</td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>ESTACION TOTAL</td><td>Und</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>NIVEL</td><td>Und</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>MOTOBOMBA DE 4" 10HP</td><td>Und</td><td>1</td></tr></table> <div>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. El órgano competente para la suscripción del contrato verificará la autenticidad de los documentos presentados y la disponibilidad de los equipos físicos para constatar las características.</div> <div>Importante</div> <div>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</div>	N°	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANT	1	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11P3	Und	2	2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	Und	2	3	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	Und	2	4	VIBRADOR DE CONCRETO ¾ - 2"	Und	2	5	ESTACION TOTAL	Und	1	6	NIVEL	Und	1	7	MOTOBOMBA DE 4" 10HP	Und	1
N°	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANT																														
1	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11P3	Und	2																														
2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	Und	2																														
3	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	Und	2																														
4	VIBRADOR DE CONCRETO ¾ - 2"	Und	2																														
5	ESTACION TOTAL	Und	1																														
6	NIVEL	Und	1																														
7	MOTOBOMBA DE 4" 10HP	Und	1																														
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																
	<div>Requisitos:</div> <table><tr><th>CARGO</th><th>PROFESIÓN</th></tr><tr><td>Ing. Residente de Obra.</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, titulado.</td></tr><tr><td>Ing. Especialista en Seguridad en Obra y Salud.</td><td>Ing. De Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil, titulado.</td></tr><tr><td>Ing. Especialista Ambiental.</td><td>Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos, titulado.</td></tr></table> <div>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.</div> <div>Importante</div> <div>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</div>	CARGO	PROFESIÓN	Ing. Residente de Obra.	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, titulado.	Ing. Especialista en Seguridad en Obra y Salud.	Ing. De Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil, titulado.	Ing. Especialista Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos, titulado.																								
CARGO	PROFESIÓN																																
Ing. Residente de Obra.	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, titulado.																																
Ing. Especialista en Seguridad en Obra y Salud.	Ing. De Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil, titulado.																																
Ing. Especialista Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos, titulado.																																
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																

Requisitos:

CARGO	EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD.
Ing. Residente de Obra.	Experiencia mínima de dos (2) años contabilizados desde la colegiatura, como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o coordinador de obra o asistente de residente o asistente de supervisión en: ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares.
Ing. Especialista en Seguridad en Obra y Salud.	Experiencia mínima de un (1) años contabilizados desde la colegiatura, como: especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obras o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
Ing. Especialista Ambiental.	Experiencia mínima de un (1) año contabilizado desde la colegiatura, como: especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente en; ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras de obras en general.

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

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) vez el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera obra similar a: mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o creación y/o instalación y/o construcción y/o reconstrucción de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable y saneamiento básico y/o agua potable y alcantarillado y/o agua y desagüe y/o agua potable y unidades básicas de saneamiento, que contengan mínimo en una experiencia los componentes: captación, línea de conducción, reservorio apoyado, red de distribución de agua, cámara rompe presión, válvula de aire, válvula de purga, válvula de control, conexiones domiciliarias y unidades básicas de saneamiento; en concordancia con el expediente técnico.

Acreditación: La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 de 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 de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad que se establezca en las bases.

Importante

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.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	PRECIO	
	<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se 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>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">98.00 puntos</p>
B.	PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO	
	<p><u>Evaluación:</u> Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (https://www.mimp.gob.pe/)</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p style="text-align: right;">(Máximo 02.00 puntos)</p> <p>Presenta documento que acredita que obtuvo el sello “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p style="text-align: right;">02.00 puntos</p> <p>No presenta documento que acredita que obtuvo el sello “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p style="text-align: right;">00.00 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL		100.00 puntos

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

- Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.
- En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la 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 comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de la ejecución de la obra [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 de la ejecución de la 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 de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta 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 el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, 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 151.3 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.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) 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 siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].

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

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

[INCLUIR EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA “GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS”. LA GESTION DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN “VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA” DEL SEACE].

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 con la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria =	0.10 x monto vigente
	F x plazo vigente en días

Donde:

F = 0.15 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:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60), de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.
2	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al INSPECTOR O SUPERVISOR, impidiéndole anotar las ocurrencias, siempre que se haga uso del cuaderno de obra físico.	Cinco por mil (5/1000) del Monto de la valorización del periodo por cada día	Según informe del Supervisor o Inspector.
3	Cuando el Contratista no cumple en realizar las medidas de mitigación ambiental Indicadas en el instrumento de gestión ambiental. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.
4	Cuando el Contratista no realiza oportunamente las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones, según lo indicado en las especificaciones o sean requeridas por la Supervisión. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.
5	No reporta a la Entidad los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Penalidad es por cada accidente no reportado.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.
6	Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro de los 10 días de iniciada la obra. La penalidad será por cada día de atraso en la colocación.	2/1000 del monto contractual	Según informe del Supervisor o Inspector.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: 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 NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

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 VIGÉSIMA SEGUNDA: 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 TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la



ejecución del presente contrato:

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

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

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

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN 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			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
		Fecha de liquidación de la obra		
	Monto 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 (sólo componente de obra)				



5	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
		Monto de otras penalidades				
		Monto total de las penalidades aplicadas				
6	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
		Arbitraje	Si		No	
		N° de arbitrajes				
7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
		RUC de la Entidad				
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
		Cargo que ocupa en la Entidad				
		Teléfono de contacto				
8						
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE					



ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE		Sí	No
Correo electrónico:			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

Importante

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

**ANEXO N° 1
DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social:					
Domicilio Legal:					
RUC:		Teléfono(s):			
MYPE		Sí		No	
Correo electrónico:					

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

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

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

ANEXO N° 2

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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**

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5
PROMESA DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

- | | | |
|----|---|-------|
| 1. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] | [%] |
| | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1] | |
| 2. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] | [%] |
| | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2] | |
| | TOTAL OBLIGACIONES | 100% |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6
PRECIO DE LA OFERTA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV	
5	Monto total de la oferta	

...]

El precio de la oferta en [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 de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".
- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa 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 ejecuta obras 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.

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA	MONTO FACTURADO ACUMULADO
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 11

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO 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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.