

BASES ESTÁNDAR DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS¹

***Aprobadas mediante Resolución Directoral N° 056 -2018-RCC/DE,
modificadas por las Resoluciones Directorales N° 068-2018-RCC/DE, N°
084-2018-RCC/DE, N° 007-2019-RCC/DE, N° 081-2019-RCC/DE N° 055-
2020-ARCC/DE, y N° 00064-2020-ARCC/DE***

¹ Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico o documento equivalente, mano de obra, materiales y/o equipos.

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA
ESPECIAL N.º 001-2025-MDSCM-CS
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
“REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN
LA LOCALIDAD DE PUEBLO NUEVO DE MARAY, DE
DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA
DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA” con CUI
2510258.**

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. BASE LEGAL

- Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (en adelante la Ley).
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios (en adelante el Reglamento).
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante la LCE).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante el RLCE).
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, T.U.O. de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Código Civil.

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

Para la aplicación del derecho deberá considerarse la especialidad de las normas previstas en las presentes bases.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases administrativas.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta un día antes de la presentación de ofertas, de forma ininterrumpida. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

El registro de participantes es gratuito y electrónico a través del SEACE.

El proveedor que desee participar en el presente procedimiento de selección debe registrarse como participante, debiendo contar para ello con inscripción vigente en el RNP, conforme al objeto de la contratación. Los proveedores extranjeros no domiciliados en el país que no cuenten con inscripción en el RNP deberán solicitar un usuario de habilitación a la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, la cual lo gestionará ante el OSCE.

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS A LAS BASES

Todo participante puede formular consultas y observaciones administrativas a las bases dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 del Reglamento.

Las consultas administrativas son aclaraciones respecto del contenido de las bases. Las observaciones administrativas se formulan por supuestas vulneraciones al Reglamento, a la

normativa de contrataciones u otra normativa que tenga relación con el objeto de contratación. Ambas se realizan de manera fundamentada.

Para dicho efecto, el participante registrará las consultas y observaciones administrativas en forma electrónica, a través del SEACE.

En esta etapa no proceden consultas técnicas sobre las características técnicas del objeto de la contratación.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS A LAS BASES

La absolución simultánea de las consultas y observaciones administrativas por parte del órgano encargado de la selección mediante pliego absolutorio se notifica a través del SEACE, al día siguiente del vencimiento del plazo previsto para la formulación de las consultas y observaciones administrativas.

La absolución se realiza de manera motivada.

Cabe precisar que en el caso de las observaciones administrativas se debe indicar si estas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen.

Importante

No se absolverán consultas y observaciones administrativas a las bases que se presenten extemporáneamente, en forma distinta a la señalada en las bases, o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.

No se absolverán consultas técnicas.

No procede la elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones administrativas.

1.6. INTEGRACIÓN DE BASES

Las bases integradas constituyen las reglas definitivas del procedimiento de selección. Estas incorporan obligatoriamente las modificaciones que se hayan producido como consecuencia de las consultas y observaciones administrativas.

Absueltas las consultas y las observaciones administrativas, o si las mismas no se han presentado, se integran las bases como reglas definitivas del procedimiento de selección.

La integración y publicación de las bases integradas se realiza el mismo día de la absolución de consultas y observaciones administrativas, según el calendario establecido.

Las bases integradas no pueden ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, salvo las acciones de supervisión a cargo del OSCE.

El comité de selección no puede continuar con la tramitación del procedimiento de selección si no ha publicado las bases integradas en el SEACE.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La presentación de ofertas se realiza de manera electrónica a través del SEACE durante el periodo establecido en la convocatoria, conforme lo establece el artículo 36 del Reglamento.

Las ofertas, se presentan en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de traducción simple con la indicación y suscripción de quien oficie de traductor debidamente identificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos,

catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman las ofertas deben estar debidamente firmados por el postor. 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.

El precio de la oferta debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la ejecución de la obra a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, los que en ese caso, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos decimales.

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.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el artículo 37 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones del requerimiento, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Solo pasan a la etapa de evaluación las ofertas técnicas que cumplen con lo señalado en el párrafo anterior.

Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de sesenta (60) puntos, serán descalificadas en esta etapa y no accederán a la evaluación económica.

Asimismo, el comité de selección devuelve las ofertas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial, así como las ofertas que excedan el valor referencial, teniéndolas por no admitidas, conforme al artículo 39 del Reglamento.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas que cumplan con lo señalado en el numeral anterior tiene por objeto determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, según los factores y el procedimiento de evaluación enunciados en la sección específica de las bases.

La evaluación de ofertas es integral y se realiza en dos (2) etapas. La primera es la técnica y la segunda la económica y se realizan sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación técnica se realiza conforme al factor de evaluación: Experiencia del postor, descrito en la sección específica de las bases.

1.9.2 EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la oferta económica de menor monto. Al resto de ofertas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$$

Donde:

i = Oferta
P_i = Puntaje de la oferta económica i
O_i = Oferta Económica i
O_m = Oferta Económica de monto o precio más bajo
PMPE = Puntaje Máximo de la oferta Económica

La determinación del puntaje total de las ofertas se realiza de conformidad con los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a los supuestos establecidos en el artículo 38 del Reglamento.

Cuando se requiera subsanación, la oferta continúa vigente para todo efecto, a condición de la efectiva subsanación dentro del plazo otorgado, el que no puede exceder de dos (2) días hábiles. La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE.

Importante

En tanto se implemente en el SEACE la funcionalidad para la subsanación de ofertas electrónicas, esta se realiza a través de la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El comité de selección otorga la buena pro, en la fecha señalada en el calendario de las bases al postor que hubiera obtenido el mayor puntaje.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se determina por sorteo a través del SEACE.

Importante

En tanto se implemente en el SEACE la funcionalidad para el sorteo en caso de empate, para realizar el acto de desempate se requiere la citación oportuna de los postores que hayan empatado, pudiendo participar en calidad de veedor un representante del Sistema Nacional de Control, notario o juez de paz.

El otorgamiento de la buena pro se publica y se entiende notificado a través del SEACE, el mismo día de su realización, bajo responsabilidad del Órgano encargado de las contrataciones o Comité de Selección, según corresponda, debiendo incluir el acta de otorgamiento de la buena pro y cuadro comparativo, detallando los resultados de la calificación y evaluación. Esta información se publica el mismo día en el SEACE.

El mismo día de otorgada la buena pro, se publica en el SEACE la totalidad de las ofertas presentadas y documentos que sirvieron para la calificación y evaluación de las ofertas y el expediente de contratación, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad. Asimismo, el día de vencimiento del plazo para el perfeccionamiento del contrato, las entidades publican los documentos presentados para tal fin.

En el portal institucional de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y/o en el portal institucional de la Entidad se publica a través de un repositorio la información señalada en el párrafo precedente, cuya dirección URL debe ser consignada en las bases del procedimiento de selección.

1.12. 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 de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso 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 de la buena pro se publica en el SEACE el mismo día de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, la Entidad realiza la inmediata verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, dependiendo de la oportunidad en que se hizo la comprobación, de conformidad con lo establecido en la LCE y en el RLCE. Adicionalmente, la Entidad comunica al Tribunal de Contrataciones del Estado para que inicie el procedimiento administrativo sancionador y al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente.

Al día hábil siguiente de consentido el otorgamiento de la buena pro o de haber quedado administrativamente firme, el órgano a cargo del procedimiento de selección, bajo responsabilidad, elabora y remite un informe al Órgano de Control Institucional de la Entidad, sustentando la admisión de ofertas, la evaluación y el otorgamiento de puntaje. En el caso de Entidades que no cuenten con Órgano de Control Institucional, el informe se remite al órgano correspondiente del Sistema Nacional de Control. Dicho informe se publica, el mismo día de su remisión, en el SEACE.

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, en el caso de Gobiernos Locales y Regionales cuando el valor referencial del procedimiento o del ítem impugnado sea igual o menor a seiscientos (600) UIT y para el caso de entidades del Gobierno Nacional cuando el valor referencial del procedimiento o del ítem impugnado sea igual o menor a dos mil cuatrocientas (2 400) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dichos montos, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del otorgamiento de la buena pro, se pueden impugnar los actos dictados desde la convocatoria hasta antes de la suscripción del contrato mediante recurso de apelación, de conformidad con lo establecido en el artículo 7-A de la Ley.

El plazo para resolver y notificar la resolución que resuelve el recurso de apelación es de diez (10) días hábiles, contados desde el día siguiente de su interposición o de la subsanación del recurso.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Consentido o administrativamente firme el otorgamiento de la Buena Pro, el postor debe presentar a la entidad la documentación para la suscripción del contrato prevista en las bases, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes. Este plazo comprende tres (3) días hábiles para la presentación de documentos, un (1) días hábil para evaluar los documentos y realizar observaciones, y un (1) día para la subsanación de observaciones y suscripción del contrato. La observación a la presentación de documentos para suscribir el contrato se realiza vía correo electrónico, dentro del vencimiento del plazo para la presentación de dichos documentos.

Antes de la suscripción del contrato, el ganador de la buena pro que tenga la condición de “no domiciliado” debe acreditar su inscripción en el RNP.

El ganador de la buena pro para suscribir el contrato debe acreditar la experiencia del personal requerido, conforme al requerimiento indicado en la sección específica de las Bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 54 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 debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

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 61 del Reglamento. La presentación de esta garantía es exceptuada únicamente cuando la Entidad establece la constitución de fideicomisos, conforme lo estipulado en el artículo 78 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 60 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 numeral 61.2 del artículo 61 del Reglamento.

3.5. INICIO DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El inicio del plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
2. Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda
3. Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las Bases, hubiera asumido como obligación;

4. Que la Entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado;
5. Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, o se haya constituido el fideicomiso.

Las condiciones a que se refieren los numerales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento.

Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

3.6. RESIDENTE DE OBRA²

Profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, el cual puede ser ingeniero o arquitecto³, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra⁴, correspondiendo a la Entidad determinar el periodo de experiencia requerido para la ejecución de la prestación.

Por su sola designación, el residente representa al contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

Importante

El residente de obra no puede prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo el caso de obras convocadas por paquete, en las cuales la participación permanente, directa y exclusiva del residente de obra es definida en la sección específica de las bases por la Entidad, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, de conformidad con el artículo 75 del Reglamento.

3.7. INSPECTOR O SUPERVISOR⁵ DE OBRA

Profesional colegiado, habilitado y especializado, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, designado por la Entidad para velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato. Debe cumplir, como mínimo, con la misma experiencia y calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra.

En caso que el supervisor sea una persona jurídica, esta debe designar a una persona natural como supervisor permanente en la obra.

² De acuerdo con el artículo 75 del Reglamento, durante la ejecución de la obra debe contarse, de modo permanente y directo, con un residente de obra.

³ Según lo definido en el expediente técnico de obra que es parte de las bases, conforme a la naturaleza de la obra a ser ejecutada.

⁴ En el expediente técnico que es parte de las bases, la Entidad puede establecer experiencia adicional para el profesional propuesto como residente de obra, según la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra a ejecutar.

⁵ De acuerdo con el artículo 79 del Reglamento, debe designarse a un supervisor cuando el valor de la obra a ejecutarse sea igual o mayor al monto establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal en el que se convoca el procedimiento de selección.

Importante

El supervisor de obra, cuando es persona natural, o el jefe de supervisión, en caso el supervisor sea persona jurídica, no podrá prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo, el caso de obras convocadas por paquete, en las cuales la participación permanente, directa y exclusiva del inspector o supervisor es definida en la sección específica de las bases por la Entidad, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, de conformidad con el numeral 79.3 del artículo 79 del Reglamento.

3.8. CUADERNO DE OBRA Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra.

El cuaderno de obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de estas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al inspector o supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo.

Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias, constituye causal de aplicación de una penalidad equivalente al cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.

En el cuaderno de obra se anotan los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación el inspector o supervisor o el residente, según sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se presentan directamente a la Entidad o al inspector o supervisor según corresponda por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.

El cuaderno de obra es cerrado por el inspector o supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad.

Concluida la ejecución y recibida la obra, el original queda en poder de la Entidad.

Importante

El inspector o supervisor, y/o el residente, deben anotar en el cuaderno de obra la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra, a efectos de evitar futuras controversias sobre el particular.

3.9. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales o insumos, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 al 78 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Importante

De conformidad con el artículo 78 del Reglamento, se puede establecer el otorgamiento de los adelantos directos y por materiales o insumos a través de la constitución de fideicomisos, para lo cual no resulta necesaria la presentación de la garantía correspondiente. La aplicación de esta disposición se realiza de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 184 y 185 del Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

3.10. 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. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa.

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 del TUO de la LCE y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

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.

3.11. REAJUSTES

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar 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, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

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.

3.12. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

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 62 del Reglamento.

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, se deben incluir en la sección específica de las bases los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

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.

3.13. RECEPCIÓN DE LA OBRA

La recepción de la obra se sujeta a las disposiciones previstas en el artículo 93 del Reglamento. Está permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, cuando ello se hubiera previsto expresamente en la sección específica de las bases, en el contrato o las partes expresamente lo convengan. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

3.14. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que debe observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 94 del Reglamento. No procede la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Luego de consentida la liquidación y efectuado el pago que corresponda, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo.

Toda discrepancia respecto a la liquidación, incluso las controversias relativas a su consentimiento o al incumplimiento de los pagos que resulten de la misma, se resuelve según las disposiciones previstas en el artículo 45 del TUO de la LCE y en el artículo 209 del RLCE, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

3.15. CONSTANCIA DE PRESTACIÓN

Otorgada la conformidad de la prestación, la Entidad otorga al contratista una constancia de prestación de ejecución de obra según el formato establecido en el Capítulo VI de la sección específica de las bases, la cual es entregada conjuntamente con la liquidación de la obra. Solo se puede diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiera penalidades, hasta que estas sean canceladas.

3.16. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con lo dispuesto en los artículos 63 y 92 del Reglamento.

3.17. PRESTACIONES PENDIENTES EN CASO DE RESOLUCIÓN O NULIDAD DEL CONTRATO

Cuando se resuelva un contrato y exista la necesidad urgente de culminar con la ejecución de las prestaciones derivadas de este, para asegurar la terminación de la obra, sin perjuicio de que dicha resolución se encuentre sometida a alguno de los medios de solución de controversias; la Entidad puede contratar a alguno de los postores que participaron en el procedimiento de selección. Para dicho efecto debe seguir el procedimiento previsto en el numeral 63.5 del artículo 63 del Reglamento. Agotado dicho procedimiento, la Entidad puede contratar directamente con determinado proveedor, según lo previsto en el literal l) del artículo 27 del TUO de la LCE.

El párrafo precedente aplica también para los contratos declarados nulos por las causales previstas en el artículo 44 del TUO de la LCE.

3.18. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por el TUO de la LCE y el RLCE, así como por las disposiciones legales vigentes y en cuanto no contravengan la Ley N° 30556 y el D.S. N° 071-2018-PCM y modificatorias.

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 SANTA CATALINA
RUC N° : 20146979263
Domicilio legal : Av. Ramón Castilla 371 - PALTASHACO
Teléfono: : 980098342
Correo electrónico: : mdsantacatalinademossa@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: "REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE PUEBLO NUEVO DE MARAY, DE DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA" con CUI 2510258.

1.3. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a S/ 1,808,810.14 (un millón ochocientos ocho mil ochocientos diez con 14/100 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 enero del 2025.

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior
S/ 1,808,810.14 (un millón ochocientos ocho mil ochocientos diez con 14/100 soles)	S/ 1,627,929.13 (un millón seis cientos veintisiete mil novecientos veintinueve con 13/100 soles)

Importante

- El precio de las ofertas no puede exceder el valor referencial de conformidad con el artículo 39 del Reglamento.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución de Gerencia municipal N°016-2025-MDSCM-GM el 10 de Febrero del 2025

Asimismo, el expediente técnico de obra fue aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°261-2022-MDSCM-A, Y la actualización del valor referencial, aprobado con Resolución de Alcaldía N°031-2025 de fecha 29 de enero del 2025.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

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 aplica.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 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

Pagar en	: Oficina de Tesorería de la municipalidad ubicada en el segundo piso del Palacio Municipal, Av. Ramón Castilla 371 – PALTASHACO -Santa Catalina de Mossa -Morropon Piura
Recoger en	: Bases: oficina de Abastecimiento. Expediente Técnico Digital: oficina de Abastecimientos Expediente Técnico Impreso: oficina de la Dirección de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Av. Ramón Castilla 371 – PALTASHACO -Santa Catalina de Mossa – Morropon – Piura.
Costo de bases	: Impresa: S/ 10.00 soles.
Costo del expediente Técnico	: Impreso: S/ 850.00 soles. Digital: S/ 5.00 soles.

Importante

- *La Entidad debe contar con la constancia o formulario de cargos en donde conste que el participante recibió el expediente técnico completo.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

1.11. BASE LEGAL

- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025, Ley N° 32185.
- Decreto Supremo N° 260-2024-EF Fijan valor de la Unidad Impositiva Tributaria para el ejercicio 2025.
- Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios. - Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que

aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el T.U. O. de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. - Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 004 -2019-JUS, T.U.O. de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T. U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Directivas Actualizadas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Pronunciamientos que contienen Precedentes Administrativos de Observancia Obligatoria.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N°103-2020-EF - Resolución Ministerial N°448-2020-MINSA - Resolución Ministerial N°087-2020-VIV IENDA y sus modificatoria.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN⁶

Etapas	Fecha, hora y lugar
Convocatoria	: 12/02/2025
Registro de participantes ⁷ A través del SEACE	: Desde las: 00:01 horas del 13/02/2025 Hasta las: 23:59 horas del 21/02/2025
Formulación de consultas y observaciones administrativas a las bases A través del SEACE	: Del: 13/02/2025 Al: 14/02/2025
Absolución de consultas y observaciones administrativas e integración de bases	: 17/02/2025
Presentación de propuestas (a través del Seace)	: 24/02/2025
admisibilidad, evaluación de oferta:	25/02/2025
otorgamiento de la buena pro:	25/02/2025

Importante

Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). En el caso de las empresas extranjeras no domiciliadas éstas registran su participación empleando el certificado gestionado por la Autoridad ante el OSCE

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 admisibilidad de la oferta

- a) 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.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de

⁶ La información del calendario indicado en las bases no debe diferir de la información consignada en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, en caso de existir contradicción primará el calendario indicado en la ficha del procedimiento en el SEACE.

⁷ El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta un día antes de la presentación de ofertas, según lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento.

ofertas, computada desde la fecha de emisión.

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 – PIDE⁸ 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.

- b) Declaración jurada de datos del postor con indicación del correo electrónico al que se le notifican las actuaciones del procedimiento de selección y la ejecución contractual (**Anexo N° 1**)

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 37 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

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

- d) Declaración jurada que acredite el cumplimiento del requerimiento, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

- e) Oferta económica SOLES, consignando además el Costo Directo, Gastos Generales Fijos, Gastos Generales Variables, Utilidad e Impuesto General a las Ventas y el detalle de precios unitarios, cuando dicho sistema haya sido establecido en las bases, debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE, acompañar a esto el desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada. Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 4** en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada también se debe adjuntar el **Anexo N° 4**, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El postor acompaña a la oferta económica el Detalle de Precios Unitarios.

El monto total de la oferta y de los subtotales que lo componen debe ser expresado con dos decimales.

- f) Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista y equipamiento conforme lo señalado en el requerimiento, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 5**)

- g) Contrato de Consorcio con firmas legalizadas, detallando el porcentaje de obligaciones de cada consorciado. Este contrato debe presentar el contenido mínimo según el **Anexo N° 6**.

- h) Carta de Línea de Crédito equivalente a una vez el Valor Referencial, emitida por entidades supervisadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú. **(Anexo N° 7)**

Importante

- El comité de selección rechaza las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el artículo 39 del Reglamento, teniéndose estas por no admitidas.
- El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida, salvo que sea objeto de subsanación.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de admisibilidad del requerimiento

El postor debe incorporar en su oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Admisibilidad**” 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) Certificado de inscripción en el registro de la Micro y Pequeña Empresa – REMYPE, de ser el caso⁹. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan el “Factor de Evaluación Experiencia” establecido en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para el citado factor.

Importante

Cabe subsanación de las ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Reglamento. La legalización de las firmas en el contrato de consorcio es subsanable.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

El puntaje total de las propuestas será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 PE_i$$

Donde:

PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
PE_i = Puntaje por evaluación económica del postor i

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

⁹ Dicho documento se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, siempre que se cumplan los supuestos previstos en el artículo 149 del RLCE.

- c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
= **0.40**
- c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.
= **0.60**

Donde: $c1 + c2 = 1.00$

2.4. URL DE REPOSITORIO DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION

La información que refiere el artículo 41 del Reglamento se publicará en el siguiente URL
<http://www.munisantacatalinademossa.gob.pe/reconstruccion.php>

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Constancia de capacidad libre de contratación.
- Garantía de fiel cumplimiento del contrato o declaración jurada de ser el caso. CARTA FIANZA (**ANEXO N° 9**)
- Código de cuenta interbancaria (CCI).
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Documentos que acrediten la experiencia del Residente y del Jefe de obra, de corresponder.
- Calendario de avance de obra valorizado sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (CPM), el cual debe presentar la ruta crítica y la lista de hitos claves de la obra.
- Calendario de adquisición de materiales o 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.
- Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- Detalle de precios unitarios de las partidas que dan origen al precio de la oferta, en caso de obras sujetas al sistema de contratación a suma alzada.
- Análisis de costos unitarios de la oferta económica.¹⁰
- Declaración jurada indicando lo siguiente:
 - Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y la misma contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la administración pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;
 - Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

Importante

- El Calendario de Avance de Obra, Programa de Ejecución de Obra, CPM y la ruta crítica, deben guardar correspondencia con el cronograma de ejecución de obra previsto en el Expediente Técnico; sin añadir, suprimir, cambiar o modificar las partidas previstas en el presupuesto de Obra con el cual se formula el Cronograma de obra.*
- 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 del TUO de la LCE, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón*

¹⁰ En la ejecución de obras, la evaluación del desagregado de los precios unitarios por partida será realizada por el área usuaria como parte de la documentación requerida para la suscripción del contrato.

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 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 60 del Reglamento, siempre que:*
 - a) El valor referencial del procedimiento de selección sea inferior a S/. 1 800 000.00*
 - 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.*

En caso que el postor ganador de la buena pro no haya presentado el certificado de inscripción en el REMYPE en su oferta, puede presentarlo con los documentos para el perfeccionamiento del contrato.

- De conformidad con la Décimo Primera Disposición Complementaria Final del RLCE, dentro del supuesto de hecho de la infracción establecida en el literal i) del artículo 50.1 del TUO de la LCE, referida a la presentación de información inexacta, se encuentra comprendida la presentación de garantías que no hayan sido emitidas por las empresas indicadas en el artículo 33 del TUO de la LCE.*

Importante

- Las Entidades son responsables de verificar la vigencia de la inscripción en el RNP del postor ganador de la buena pro para el perfeccionamiento del contrato, ingresando al portal web del OSCE www.osce.gob.pe sección RNP.*
- 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.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.6. PERFECCIONAMIENTO EL 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 numeral 3.1 de la sección general de las bases, debe presentar la documentación requerida en Av. Ramón Castilla 371 – PALTASHACO – Santa Catalina de Mossa- Morropón – Piura.

Importante

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

2.7. ADELANTOS¹¹

2.7.1. ADELANTO DIRECTO

No se darán adelantos.

2.7.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

No se darán adelantos.

Importante

De conformidad con el artículo 78 del Reglamento, se puede establecer el otorgamiento de los adelantos directos y por materiales o insumos a través de la constitución de fideicomisos, para lo cual no resulta necesaria la presentación de la garantía correspondiente. La aplicación de esta disposición se realiza de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 184 y 185 del Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

2.8. 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 83.6 del artículo 83 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 83.5 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.

De acuerdo con el artículo 83 del Reglamento, para efectos del pago de las valorizaciones, la Entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, según corresponda; a la que se debe adjuntar el comprobante de pago respectivo.

2.9. 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 30 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.



¹¹ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en el artículo 77 del Reglamento.

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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA PALTANILLO - MORROPÓN - PIURA		64
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA		
		
TERMINOS DE REFERENCIA		
CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:		
"REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE PUEBLO NUEVO DE MARAY, DE DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA" con CUI 2510258		
ENERO- 2025		
		
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO. AV. RAMÓN CASTILLA 371		

1. ANTECEDENTES

Dentro del marco de intervención del programa Reconstrucción con cambios de las infraestructuras afectadas incluidas en el PIRCC (Aprobado mediante Decreto Supremo N° 091-2017-PCM), las cuales se tiene como prioridad los siguientes puntos; Recuperación de nivel de plataforma (baches, huecos, erosión, otros), Señalización vertical y horizontal, Actividades de protección de la infraestructura, Conformación de terraplenes y Reparación de obras de arte y drenaje.

En referencia a ello es necesario la rehabilitación del sistema de Agua potable y Saneamiento básico de la localidad de Pueblo Nuevo de Maray en el Distrito de Santa Catalina de Mossa ya que, este ha sido vulnerable antes los deslizamientos y activación de quebradas, cabe recalcar que el sistema fue instalado en 1981; estos ocasionaron la afectación de los componentes del Sistema de Agua Potable de la localidad Pueblo Nuevo de Maray influyendo en la continuidad del servicio.

Actualmente los pobladores de la localidad de Pueblo Nuevo de Maray no acceden a un servicio de agua potable de calidad evidenciado por: discontinuidad del servicio, las características físicas, químicas y bacteriológicas no son favorables, el servicio no abastece a todas las viviendas haciendo que la cobertura del servicio se evidencie deficiente; todos estos factores influyen en la incidencia de enfermedades de origen hídrico como: diarreicas, infecciosas y parasitarias. Estas enfermedades tienen un impacto importante en la salud de la población pues ocasionan incremento de la morbilidad y por consiguiente una baja capacidad inmunológica de los habitantes y un incremento de los gastos de salud de la población.

Por tales motivos los moradores vienen solicitando desde hace más de 10 años atrás la solución a estos problemas, por ende, el presente estudio tiene como objetivo rehabilitar el sistema de agua potable de la localidad de Pueblo Nuevo de Maray.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

62

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

2.1. NOMBRE DEL PROYECTO

La Municipalidad Distrital de Santa Catalina de Mossa, ha considerado dentro del plan de reconstrucción con cambios, ejecutar la Obra: **"REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE PUEBLO NUEVO DE MARAY, DE DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA"** con CUI 2510258

2.2. UBICACIÓN POLÍTICA

Región	:	Piura.
Departamento	:	Piura.
Provincia	:	Morropón
Distrito	:	Santa Catalina
Caserío	:	Pueblo Nuevo de Maray

2.3.-COORDENADAS GEODÉSICAS

Latitud : 05° 17' 36" S
Longitud : 79° 87' 63" W
Norte : 9384645.9253
Este : 663693.8204
Altura : 2216.67 m.s.n.m
Ubicación del Centro poblado: Pueblo Nuevo de Maray

A continuación, se muestran los siguientes mapas de ubicación del Proyecto:

Mapa del Perú-Piura
Mapa del Departamento de Piura
Mapa de la Provincia de Morropón
Imagen Satelital GOOGLE EARTH del Área del Proyecto



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

61

**IMAGEN N°01. UBICACIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE PIURA**



**IMAGEN N°02. MAPA DEL DEPARTAMENTO DE
PIURA**



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIERA

60

IMAGEN N°03.MAPA DE LA PROVINCIA DE
MORROPÓN –
SANTA CATALINA DE
MOSSA



AREA DEL
PROYECTO: La
intervención, es en
Pueblo Nuevo de
Maray

IMAGEN N°04.ÁREA DEL PROYECTO PUEBLO
NUEVO DE MARAY

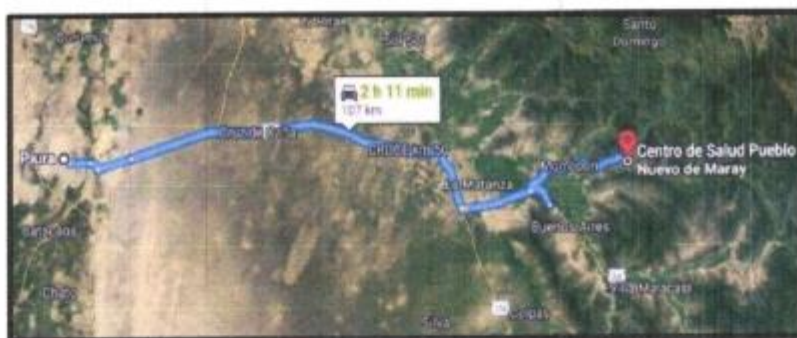


DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

2.4. VÍAS DE ACCESO A LA LOCALIDAD

El distrito de Santa Catalina de Mossa se encuentra a 101 Km., y sus Centros Poblados de Pambarumbe a 106 Km., Mossa 105 Km., Culebreros a 105 Km y Pueblo Nuevo de Maray a 107 KM., de la ciudad de Piura.

La red vial del distrito no es muy extensa y el estado de sus vías es de regular a malo. La red vial que posee son caminos en su mayoría caminos sin afirmar, la red de caminos vecinales que unen la capital del distrito con sus centros poblados, se deben al gobierno local. La mayor parte de los caminos vecinales que conforman la red vial del distrito se encuentran en estado regular, malo a muy malo y el tipo de superficie predominante es sin afirmar. Este quiere decir que muchos de los caminos necesitan rehabilitación de acuerdo a su importancia por su conectividad y el nivel de desarrollo que generará. El estado de los caminos vecinales, so ocasionados por la falta de mantenimiento o por las temporadas de lluvias, limita una normal transpirabilidad y consecuentemente eleva los costos de transporte e incrementa las horas de viaje y los riesgos de accidentes, además del deterioro acelerado de las unidades de transporte.



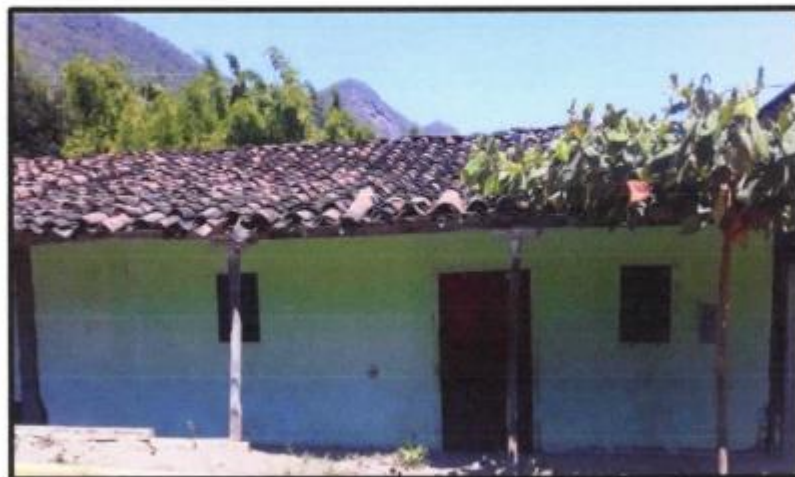
2.5. VIVIENDA

La localidad de Pueblo Nuevo de Maray está conformado por viviendas construidas con material de adobe, coberturas de tejas, calamina y algunos de un nivel y dos niveles este tiene uso de vivienda familiar.

Existen viviendas de material noble pero cumplen la función de negocio, almacén, y gestión de documentos.



El caserío cuenta con 191 viviendas aproximadamente ocupadas por 3.335 habitantes por vivienda ,06 instituciones estatales y 09 sociales.



Fotografía N°01: Vivienda de la Localidad de Pueblo
Nuevo de Maray
Fuente: Elaboración
Propia

2.6. SERVICIOS BÁSICOS

SERVICIO DE AGUA POTABLE

La localidad de Pueblo Nuevo de Maray tiene un servicio de Agua Potable colapsado este abastece a escasas viviendas de un 60% y su continuidad no cubre las 24 horas del día, el agua que abastece este sistema es turbia ya que, el sistema cuenta con una antigüedad de 41 años contribuyendo al deterioro total del sistema y ocasionando el incremento de enfermedades.

SERVICIOS SOCIALES EN LA LOCALIDAD

Plaza de armas
Iglesia Evangélica
Iglesia Católica
Casa Pastoral
Local Comunal
Club de madres
Jass
Estadio pueblo nuevo
Plataforma Colegio Antiguo



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

54

SERVICIO EDUCATIVO

La localidad de Pueblo Nuevo de Maray cuenta con (03) Centros Educativos de nivel: Inicial, Primario y Secundario. A continuación, se presenta el cuadro de centros educativos.

CUADRO °01: INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN PUEBLO DE MARAY

Código modula	Nombr e de	Nivel / Modalida	Gestión / Dependenci	Dirección de	Departamento / Provincia / Distrito	Alumno s (Censo educativ
0613778	174	Inicial - Jardín	Sector Educación	CALLE S/N	Piura / Morropón / Santa	29
0349597	14738	Primaria	Sector Educación	PUEBLO NUEVO DE MARAY	Piura / Morropón / Santa	48
0571398	SAN MARTIN DE PORRES	Secundari	Sector Educación	PUEBLO NUEVO DE MARAY S/N	Piura / Morropón / Santa	125



Fotografía N°02:
I.E.I.N°174
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°03: I.E.14738
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°04: I.E. "San Martin de Porres"
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

56

SALUD E HIGIENE

La localidad de Pueblo Nuevo de Maray cuenta con establecimiento de salud pero este no este funciona las 24 horas existen otros centros de salud que funcionan en las localidades de:

- (01) Morropón, categoría I-4 , Zona 2
- (01) chalaco , categoría I-4 , Zona 1
- (01) Chulucanas , Zona 4



Fotografía N°05: Centro de Salud de la Localidad de Pueblo Nuevo de Maray

Fuente: Elaboración Propia

ENERGÍA ELÉCTRICA

La localidad de Pueblo Nuevo de Maray indica que cuentan con 100% de alumbrado este ofrece un servicio de 24 horas al día a nivel de viviendas y servicio público, existe señal de telefonía de celular movistar y entel.

El servicio eléctrico es concesionado por ENOSA las tarifas son normales de electrificación rural.

3. CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR

La administración, Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable está a cargo de la Junta Administrativa de los Servicios de Saneamiento (JASS), este tiene la función de verificar y estar al tanto de la Inoperatividad del sistema para solucionar los problemas y hacerle mantenimiento cuando requiera y gestionar mejoras o ampliaciones del proyecto .



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

55

4. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA ACTUAL DE LA LOCALIDAD

La localidad de Pueblo Nuevo de Maray, Distrito de Santa Catalina de Mossa Provincia de Morropón Departamento de Piura cuenta con un sistema de agua potable colapsado esto se ocasionó por dos motivos: su antigüedad y el Fenómeno del Niño 2017 ocasionando la deficiencia del sistema.

Los componentes actuales del sistema de agua potable son:

4.1 Captación Canal Higueroles

El canal Higueroles es un canal de regadío este cumple la función de fuente de abastecimiento del sistema de agua potable de Pueblo Nuevo de Maray, cuya calidad de agua es deficiente y la estructura de captación fue afectada por el FEN2017 y se encuentra en muy mal estado.

Los estudios de calidad evidencian que las características físicas, químicas y bacteriológicas el agua del canal no son aptas para consumo humano, salvo que este reciba un tratamiento avanzado.

La estructura física de la captación del canal presenta una cámara húmeda deteriorada en mal estado, con una compuerta rota y en estado de oxidación, el revestimiento de concreto presenta grietas y fue afectado en el FEN2017. La cámara de reunión, se presenta deteriorada con estructuras corroídas por la antigüedad. El Desarenador existente no funciona y la compuerta esta oxidada e inhabilitada. No cuenta con Cerco perimétrico.

Descripción de la Calidad de la fuente del Canal de Higueroles: Se realizó el estudio a la fuente de agua existente, cumpliendo con las normativas ambientales y de evaluaciones vigentes, las muestras colectadas fueron analizadas en el laboratorio de Environmental Quality Analytical Services S.A. - EQUAS S.A. laboratorio acreditado con el Sistema de Calidad NTP -ISO/IEC 17025 por INACAL como Laboratorio de Ensayo para muestras de ambientales.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

54

Resultados de la caracterización de la fuente de agua y su
 comparativo con
 D.SN°004-2017-
 MINAM

D.S. N° 004-2017-MINAM				CAG - 01 CANAL HIGUERONES	Unidades
Parámetro	A1: Aguas que pueden ser potabilizadas con esterilización	A2: Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional	A3: Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento avanzado		
Físico Químico					
Conductividad Eléctrica	1 500	1 500	---	112.30	µmhos/cm
Color Verdadero	15	100 (a)	---	8	UC
Cloruros	250	250	250	4	mg Cl-L
Dureza Total	500	---	---	42	mg CaCO3/L
Sulfatos	250	500	---	4	mg SO42-L
Turbidez	5	100	---	8.88	NTU
pH	6.5 - 8.5	6.5 - 8.0	5.5 - 9.0	7.56	Unidad de pH
Microbiológico					
Coliformes Totales (NMP)	50	---	---	54x10 ²	NMP/100 mL
Coliformes Termotolerantes (NMP)	20	2000	20 000	35x10 ²	NMP/100 mL
Escherichia coli (NMP)	0	---	---	240	NMP/100 mL
Formas Parasitarias					
Quistes y Oocistos de Protozoos Patógenos	0	---	---	Ausencia	P./L
Huevos de Helmintos	0	---	---	< 1	Huevo/L
Neuridios (Larva)	0	---	---	< 1	Larvas/L
Hidrobiológico					
Organismos de Vida Libre	0	800-0000	800 000	< 1	Organismos/L
Metales					
Asbénico (As)	0.01	0.01	0.15	< 0.001	mg/L
Cadmio (Cd)	0.003	0.005	0.01	< 0.003	mg/L
Hierro (Fe)	0.3	1	5	1.853	mg/L
Manganeso (Mn)	0.4	0.4	0.5	0.058	mg/L

Fuente: Informe de Ensayo N° AP174/22 - Laboratorio EQUAS S.A.
 (*) dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para esta subcategoría

Teniendo en cuenta los resultados y el comparativo con la D.SN°004-2017-MINAM se evidencia que las características físicas, químicas y bacteriológicas el agua del canal ya mencionado no son aptas para consumo humano, salvo que este reciba un tratamiento avanzado (entiéndase como aquellas aguas destinadas al abastecimiento de agua para consumo humano sometidas a procesos físicos y químicos avanzados como pre cloración, micro filtración, nano filtración, carbón activado, ósmosis inversa o procesos equivalente establecidos por el sector competente).

Estado de la infraestructura



Componente	Captación canal de regadillo Higuerones.			
Ubicación Geográfica		Antigüedad	41 años	
Norte	9429325	Capacidad (l/s)	0.593	
Este	624450			
Altura (msnm)	394	Estado de la estructura	Afectado por el FEN	X
Zona	17 M		No afectado por el FEN	
			Inoperativo	
			Operativo	X

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

53

Dimensiones	Diámetro (pulg)	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)
Cámara Húmeda	4	4	0.6	1
Descripción	Cámara Húmeda	Captación de agua de canal de regadillo (Canal Higuerones) deteriorado en mal estado, compuerta rota y en pésimo estado oxidado, revestimiento de concreto con grietas afectado en el FEN		
	Cámara de reunión	Deteriorado estructuras corroídas por antigüedad e afectadas por el FEN,		
	Desarenador	No funciona el desarenador y compuerta oxidada inhabilitada.		
Estructura de mitigación	Cerco perimétrico	No Tiene		



Fotografía N°06: Compuerta canal de higuerones
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°07: Compuerta canal de higuerones
Fuente: Elaboración Propia

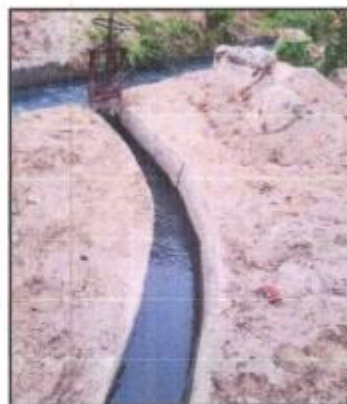


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

52



Fotografía N°08: Canal higueros con canal derivación
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°09: Canal de derivación
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°10: Cámara humedad
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°11: Cámara humedad toma 2
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 271

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

31



Fotografía N°12: Desarenador existente
 Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°13: Compuertas desarenador
 Fuente: Elaboración Propia

4.2 Línea de Conducción

La línea de conducción existente está instalada con tubería de PVC de 4" de diámetro, tiene una longitud total de 3,342 ml de las cuales aproximadamente 350ml se encuentra deteriora y expuesta. En el resto de tubería no se evidencia daño físico, pero presenta acumulación de sedimentos. Esta línea conduce las aguas captadas en el canal de Higuerones hasta el Reservorio existente.

Componente		Línea de conducción						
Estado de la estructura		Antigüedad		41 años				
Afectado por el FEN	X							
No afectado por el FEN								
Inoperativo	X	Diámetro		4"				
Operativo								
Afectado por el FEN		Ubicación Geográfica		Norte	Este	Altura (msnm)	Zona	Longitud (m)
Tramo 1 (Tub. Exp. N° 01)	Inicio	9429304	624431	386	17 M	13		
	Fin	9429303	624418	385	17 M			
Tramo 2 (Tub. Exp. N° 02)	Inicio	9429304	624347	379	17 M	11		
	Fin	9429305	624336	378	17 M			
Tramo 3 (Tub. Exp. N° 03)	Inicio	9429094	623699	362	17 M	28.9		
	Fin	9429087	623671	359	17 M			



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

30

Tramo 4 (Tub. Exp. N° 04)	Inicio	9429011	623648	358	17 M	24.7
	Fin	9428987	623654	359	17 M	
Tramo 5 (Tub. Exp. N° 05)	Inicio	9428245	623569	343	17 M	16.5
	Fin	9428230	623562	344	17 M	
Tramo 6 (Tub. Exp. N° 06)	Inicio	9428202	623513	342	17 M	35.1
	Fin	9428169	623525	342	17 M	
Tramo 7 (Tub. Exp. N° 07)	Inicio	9427643	623370	271	17 M	33.6
	Fin	9427616	623350	267	17 M	
Tramo 8 (Tub. Exp. N° 08)	Inicio	9427344	623168	292	17 M	82.2
	Fin	9427282	623114	293	17 M	

TUBERÍA EXPUESTA
N°01



Fotografía N°14: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°15: Tubería dañada toma-02
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASRACO - MORROPÓN - PIURA

49



Fotografía N°16: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°17: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia

**TUBERÍA EXPUESTA
N°02**



Fotografía N°18: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°19: Tubería dañada
toma-02
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

48



Fotografía N°20: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°21: Tubería dañada
toma-04
Fuente: Elaboración Propia

**TUBERÍA EXPUESTA
N°03**



Fotografía N°22: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°23: Tubería dañada toma-
02
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

47



Fotografía N°24: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°25: Tubería dañada toma-
04
Fuente: Elaboración Propia

TUBERÍA EXPUESTA
N°04



Fotografía N°26: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°27: Tubería dañada
toma-02
Fuente: Elaboración Propia



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

46



Fotografía N°28: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°30: Tubería dañada
toma-04
Fuente: Elaboración Propia

**TUBERÍA EXPUESTA
N°05**



Fotografía N°31: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°32: Tubería dañada
toma-02
Fuente: Elaboración Propia

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 271



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

45



Fotografía N°33: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°34: Tubería dañada toma-04
Fuente: Elaboración Propia

TUBERÍA EXPUESTA
N°06



Fotografía N°37: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°38: Tubería dañada toma-02
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHATO - MORROPÓN - PIURA

24



Fotografía N°39: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°40: Tubería dañada toma-04
Fuente: Elaboración Propia

**TUBERÍA EXPUESTA
N°07**



Fotografía N°41: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°42: Tubería dañada toma-02
Fuente: Elaboración Propia

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

43



Fotografía N°43: Tubería dañada
toma-02
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°44: Tubería dañada
toma-03
Fuente: Elaboración Propia

**TUBERÍA EXPUESTA
N°08**



Fotografía N°45: Tubería dañada
toma-01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°46: Tubería dañada
toma-02
Fuente: Elaboración Propia

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

42



Fotografía N°47: Tubería dañada toma-03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°48: Tubería dañada toma-04
Fuente: Elaboración Propia

4.3 PASES AÉREOS

El sistema cuenta con pases aéreos de 10.4m, 29.45m, 25.80m, 19.80m, 9.80m, 23.00m. De los 06 pases aéreos solo dos tienen soporte en columnas de concreto, y pases con tubería de fierro fundido de 4" y los demás no tienen estructuras de soporte adecuados. Los pases están ubicados en la línea de conducción proveniente del canal de Higueros.

Componente		Pase aéreo.				
Estado de la estructura		Antigüedad		41 años		
Afectado por el FEN	X	Operativo		4"		
No afectado por el FEN						
Inoperativo						
Afectado por el FEN	x	Diámetro		4"		
Ubicación Geográfica		Norte	Este	Altura (msnm)	Zona	Longitud (m)
P. Aéreo 01	Inicio	9429302	624403	372	17 M	10.4
	Fin	9429306	624383	372	17 M	
P. Aéreo 02	Inicio	9429325	624032	369	17 M	29.45
	Fin	9429300	624015	369	17 M	
P. Aéreo 03	Inicio	9429244	623888	367	17 M	25.80
	Fin	9429220	623876	367	17 M	
P. Aéreo 04	Inicio	9429087	623668	360	17 M	19.8
	Fin	9429071	623654	359	17 M	
P. Aéreo 05	Inicio	9428223	623516	343	17 M	9.8
	Fin	9428214	623512	343	17 M	



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

P. Aéreo 06	Inicio	9427908	623512	322	17 M	23.00
	Fin	9427886	623506	322	17 M	
Dimensiones		Cantidad	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	
Columna de Sujeción pase aéreo 02		4	0.3	0.2	2.5	
Columna de Sujeción pase aéreo 03		3	0.3	0.25	2	
Dado de Anclaje		—	—	—	—	
Descripción		De los 06 pases aéreos, solo dos tienen soporte en columnas de concreto, las cuales tienen Tubería de acero inoxidable de 4 ". algunos de estos no tiene correctos las estructuras de soportes.				

PASE AÉREO
N°01



Fotografía N°49: Pase aéreo toma -01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°50: Pase aéreo toma -02
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

40



Fotografía N°51: Pase aéreo toma -03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°52: Pase aéreo toma -04
Fuente: Elaboración Propia

PASE AÉREO
N°02



Fotografía N°53: Pase aéreo toma -01
Fuente: Elaboración Propia

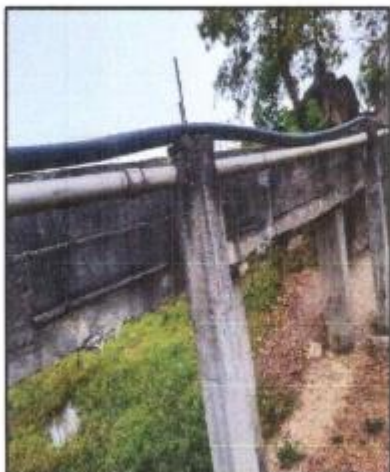


Fotografía N°54: Pase aéreo toma -02
Fuente: Elaboración Propia

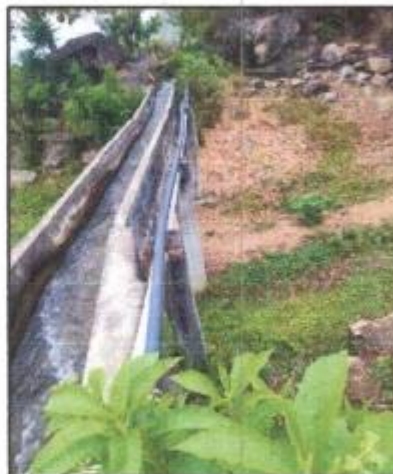
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

39



Fotografía N°55: Pase aéreo
toma -03
Fuente: Elaboración Propia

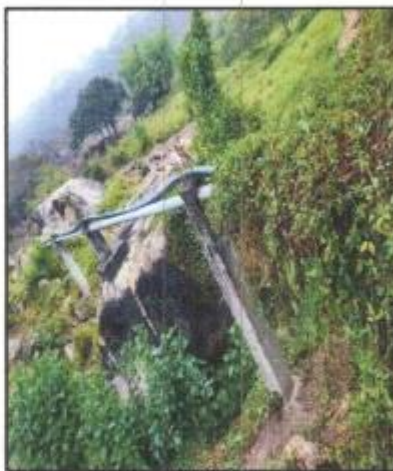


Fotografía N°56: Pase aéreo toma -04
Fuente: Elaboración Propia

**PASE AÉREO
N°03**



Fotografía N°57: Pase aéreo
toma -01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°58: Pase aéreo toma -02
Fuente: Elaboración Propia

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PAITANSHACO - MORROPÓN - PUCRA

38



Fotografía N°59: Pase aéreo
toma -03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°60: Pase aéreo toma -04
Fuente: Elaboración Propia

**PASE AÉREO
N°04**



Fotografía N°61: Pase aéreo
toma -01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°62: Pase aéreo toma -
01
Fuente: Elaboración Propia

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

38



Fotografía N°63: Pase aéreo
toma -03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°64: Pase aéreo toma -
04
Fuente: Elaboración Propia

PASE AÉREO
N°05



Fotografía N°65: Pase aéreo
toma -01
Fuente: Elaboración Propia



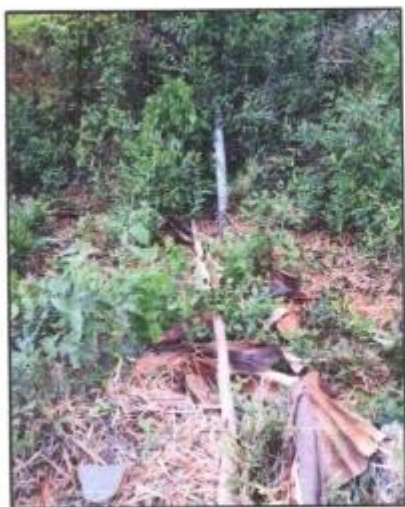
Fotografía N°66: Pase aéreo toma -
02
Fuente: Elaboración Propia

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

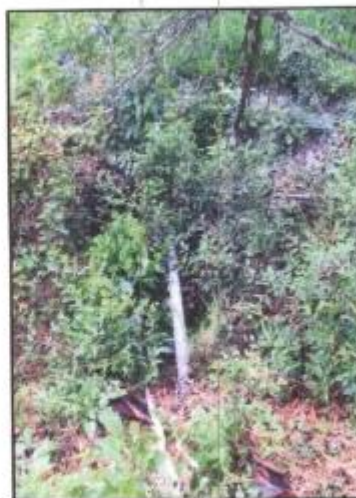


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

36



Fotografía N°67: Pase aéreo
toma -03
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°68: Pase aéreo toma -04
Fuente: Elaboración Propia



**PASE AÉREO
N°06**



Fotografía N°69: Pase aéreo toma -01
Fuente: Elaboración Propia
toma -02

Fotografía N°70: Pase aéreo
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

35



Fotografía N°71: Pase aéreo toma -03
 Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°72: Pase aéreo toma -04
 Fuente: Elaboración Propia

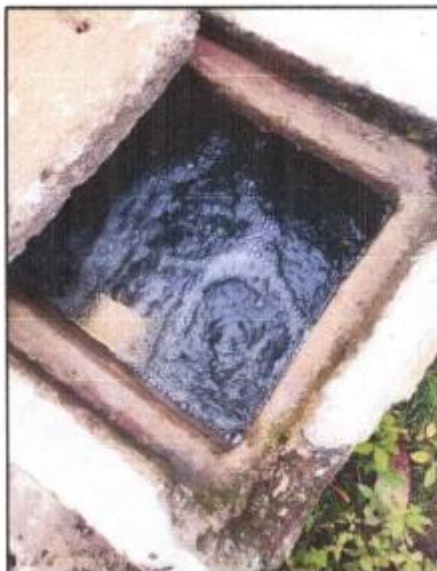
4.4 CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 06-01

Existe una cámara rompe presión que presenta deficiencias, la cámara Húmeda, está deteriorada, las paredes de concreto se encuentran fisuradas y no cuentan con tapas de inspección adecuadas. La CRP está ubicada en la línea de conducción proveniente del canal de Higuerones.

Componente	Cámara rompe presión				
Ubicación Geográfica			Antigüedad	41 años	
Este	623481				
Altura (msnm)	312		Estado de la estructura	Afectado por el FEN	X
				No afectado por el FEN	
Zona	17 M			Inoperativo	
				Operativo	x
Dimensiones	Diámetro (pulg)	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	
Cámara Húmeda	2"	1.5	1	1	
Descripción	Cámara Húmeda	Deteriorado, con tapa en estado oxidado, paredes de concreto corroídas			



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
 AV. RAMÓN CASTILLA 371



Fotografía N°73: Cámara rompe presión tipo 06- Toma 01
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°74: Cámara rompe presión tipo 06- toma 02
Fuente: Elaboración Propia

4.5 FILTRO LENTO

El filtro lento existente presenta deficiencias, no cumple con la función de tratamiento debido a que los parámetros de calidad del agua de la fuente no pueden ser tratados con esta estructura. El filtro lento no cuenta con el lecho filtrante y presenta fallas estructurales. Las instalaciones sanitarias se encuentran en mal estado. El filtro lento fue construido para tratar el agua proveniente del canal de Higuierones.

Componente	Filtro lento			
Ubicación Geográfica		Antigüedad	41 años	
Norte	9427213.070			
Este	623065.8205			
Altura (msnm)	392	Estado de la estructura	Afectado por el FEN	X
Zona	17 M		No afectado por el FEN	
			Inoperativo	X
		Operativo		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

33

Dimensiones	Diámetro (pulg)	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)
Filtro lento	4	6.00	1.50	1.50
Descripción	Este no cumple con su función de filtrar el agua ya que, no cuenta con sus capas de arena, ya que fue afectado por el fenómeno del niño 2017.			



Fotografía N°75: Filtro Lento
 Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°76: Caja de control de salida
 Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
 AV. RAMÓN CASTILLA 371



Fotografía N°77: Parte interna del
 filtro lento
 Fuente: Elaboración
 Propia

4.6 RESERVORIO APOYADO

El Reservoirio apoyado es de forma rectangular de 32 m³ de capacidad de almacenamiento, las condiciones estructurales de este componente son deficientes, se observa el desgaste del concreto al punto de dejar visible el acero de refuerzo. El reservoirio tiene una antigüedad de 41 años y fue afectado por las lluvias torrenciales ocurridas en el FEN2017.

La caseta de válvulas presenta accesorios de ingreso, salida y purga/desagüe en mal estado, no operan de forma adecuada. La tapa de concreto para inspección se encuentra en mal estado.

El muros y losa superior presentan fisuras superficiales, en la parte interior y exterior del reservoirio. La canastilla y el cono de rebose están en mal estado y no cuenta con nivel de control estático. La tapa de inspección metálica se encuentra deteriorada. No tiene sistema de cloración ni cerco perimétrico.

Componente		Reservoirio apoyado	
Ubicación Geográfica		Antigüedad	41 años
Norte	9427199	Volumen (m ³)	32
Este	623069		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

31

Altura (msnm)	287		Estado de la estructura	Afectado por el FEN	X
Zona	17 M			No afectado por el FEN	
				Inoperativo	x
				Operativo	
Dimensiones	Diámetro (pulg)	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	
estructura	3"	4	4	2	
Caseta de válvulas		2	2	1.20	
Descripción	Caseta de válvulas	Accesorios de ingreso, salida y purga/desagüe en mal estado, no es la forma correcta para la operatividad del sistema, tapa de concreto en mal estado, el desagüe no cuenta con dando móvil y emboquillado de piedra.			
	estructura	Muros y losa superior presentan fisuras superficiales, en la parte interior y exterior del reservorio la canastilla y el cono de rebose en mal estado y no cuenta con nivel de control estático. Tapa de fierro en mal estado.			
	Sistema de cloración	No posee.			
Estructura de mitigación	Cerco perimétrico	No posee.			



Fotografía N°78: Reservorio apoyado, evidencia acero
 Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°79: Reservorio apoyado toma 02
 Fuente: Elaboración Propia

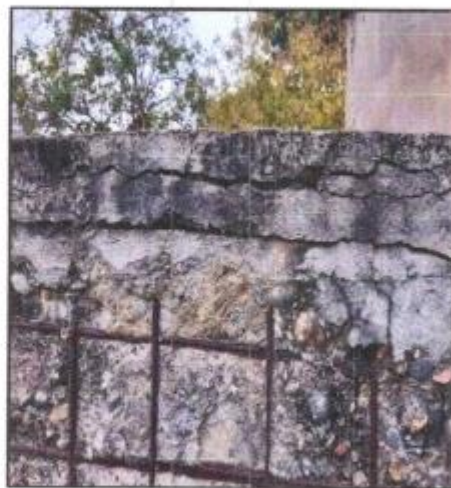


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPON - PIURA

30



Fotografía N°80: Tapa de ingreso deteriorado
 Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°81: Grietas en reservorio
 Fuente: Elaboración Propia

4.7 LINEA DE ADUCCIÓN

La línea de aducción se encuentra expuesta a la intemperie por deslizamientos y erosión del suelo a causa del FEN2017, en un tramo de 10.20 metros. Está instalada con tubería de PVC de 3" de diámetro.

Componente		Línea de aducción				
Estado de la estructura		Antigüedad		41 años		
Afectado por el FEN	X					
No afectado por el FEN						
Inoperativo		Diámetro		3"		
Operativo						
Afectado por el FEN	X					
Ubicación Geográfica		Norte	Este	Altura (msnm)	Zona	Longitud (m)
Tramo 9 (Tub. Exp. N° 09)	Inicio	9427243	623077	282	17 M	10.2
	Fin	9427233	623079	280	17 M	
Descripción		Tubería de aducción expuesta a la intemperie por deslizamientos y erosión del suelo a causa del FEN.				



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

29



Fotografía N°82: Tubería aducción expuesta
 toma 01
 Fuente: Elaboración
 Propia



Fotografía N°83: Tubería aducción expuesta
 toma 02
 Fuente: Elaboración
 Propia

4.8 VÁLVULA DE CONTROL

La válvula de control presenta deficiencias no cuenta con los accesorios necesarios para funcionamiento correcto.

Componente	Válvula de control			
Ubicación Geográfica		Antigüedad	41 años	
Norte	9427194			
Este	623068			
Altura (msnm)	284	Estado de la estructura	Afectado por el FEN	X
Zona	17 M		No afectado por el FEN	
			Inoperativo	X
			Operativo	
Dimensiones	Diámetro (pulg)	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)
Caja de válvula	2"	2	1.5	1.8
Descripción	Muros y losa superior totalmente destruida. Válvula deteriorada.			



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

28



Fotografía N°84: Válvula de control
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°85: Válvula de control tapa de seguridad
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°86: Válvula de control parte interna
Fuente: Elaboración Propia



Fotografía N°87: Válvula de control toma 2
Fuente: Elaboración Propia



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

27

COMPONENTE AFFECTA	UNIDAD DE MEDIO	CANTIDAD FÍSICA	DESCRIPCIÓN SOBRE EL DAÑO EN LA INFRAESTRUCTURA ANTE LA OCURRENCIA DEL FENÓMENO DEL NIÑO
SISTEMA DE AGUA POTABLE EXISTENTE			
Captación canal Higuerones	und	1	<p>(*) El canal Higuerones es un canal de regadío este cumple la función de fuente de abastecimiento del sistema de agua potable de Pueblo Nuevo de Maray, cuya calidad de agua es deficiente y la estructura de captación fue afectada por el FEN2017 y se encuentra en muy mal estado. Los estudios de calidad evidencian que las características físicas, químicas y bacteriológicas el agua del canal no son aptas para consumo humano, salvo que este reciba un tratamiento avanzado.</p> <p>La estructura física de la captación del canal presenta una cámara húmeda deteriorada en mal estado, con una compuerta rota y en estado de oxidación, el revestimiento de concreto presenta grietas y fue afectado en el FEN2017. La cámara de reunión, se presenta deteriorada con estructuras corroídas por la antigüedad. El Desarenador existente no funciona y la compuerta esta oxidada e inhabilitada. No cuenta con Cerco perimétrico.</p>
Línea de Conducción	m	350	<p>(*) La línea de conducción existente está instalada con tubería de PVC de 4" de diámetro, tiene una longitud total de 3,342 ml de las cuales aproximadamente 350ml se encuentra deteriora y expuesta. En el resto de tubería no se evidencia daño físico, pero presenta deterioro</p>



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

26

			acumulación de sedimentos. Esta línea conduce las aguas captadas en el canal de
Pases Aéreos	Un d	6	(*) El sistema cuenta con pases aéreos de 10.4m, 29.45m, 25.80m, 19.80m, 9.80m, 23.00m. De los 06 pases aéreos solo dos tienen soporte en columnas de concreto, y pases con tubería de fierro fundido de 4" y los demás no tienen estructuras de soporte
Cámara Rompe Presión Tipo 06-01	Un d	1	(*) Existe una cámara rompe presión que presenta deficiencias, la cámara Húmeda, está deteriorada, las paredes de concreto se encuentran fisuradas y no cuentan con tapas de inspección adecuada. La CRP está ubicada en la línea de
Filtro Lento	un d	1	(*) El filtro lento existente presenta deficiencias, no cumple con la función de tratamiento debido a que los parámetros de calidad del agua de la fuente no pueden ser tratados con esta estructura. El filtro lento no cuenta con el lecho filtrante y presenta fallas estructurales. Las instalaciones
Reservorio Apoyado	un d	1.0 0	(*) El Reservorio apoyado es de forma rectangular de 32 m3 de capacidad de almacenamiento, las condiciones estructurales de este componente son deficientes, se observa el desgaste del concreto al punto de dejar visible el acero de refuerzo. El reservorio tiene una antigüedad de 41 años y fue afectado por las lluvias torrenciales ocurridas en el FEN2017. La caseta de válvulas presenta accesorios de ingreso, salida y purga/desagüe en mal estado, no operan de forma adecuada. La tapa de concreto para inspección se encuentra en mal estado.
Línea de aducción 3"	ml	10.20	La línea de aducción se encuentra expuesta a la intemperie por deslizamientos y erosión del suelo a causa del FEN2017, en un tramo de 10.20 metros.
Válvula de Control de 2"	un d	1	La válvula de control presenta deficiencias no cuenta con los accesorios necesarios para funcionamiento correcto.

5. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

5.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

Como objetivo general se propone Reconstruir las infraestructuras afectadas por el Fenómeno del Niño para mejorar la calidad del servicio que actualmente se brinda en la localidad de Pueblo Nuevo de Maray.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

Mejorar la infraestructura de la captación, línea de conducción, filtro lento, reservorio, válvula de purga, aire y control.

Garantizar la eficacia del Sistema de Agua Potable.

Garantizar la cobertura necesaria para toda la Población de Pueblo Nuevo de Maray.

Contribuir a mejorar las condiciones de salud de la Población de Pueblo Nuevo de Maray.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTANILLO - MORROPÓN - PIURA

25

5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA INTERVENCIÓN

El tipo de sistema de abastecimiento de agua será por gravedad, este sistema comprende: una captación mixta (cerco perimétrico), filtro lento (cerco perimétrico) línea de conducción, un reservorio apoyado (cerco perimétrico), línea de aducción, válvula de purga, aire, control.

CUADRO DE LOS COMPONENTES PROPUESTA TECNICA		
(SISTEMA DE AGUA)		
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDID	CANTIDAD
Captación Mixta	Und	01
Cerco Perimétrico	Und	01
Línea de Conducción hdpe 3"	m	1449.75
Válvula de aire tipo buzón H=3.20m	Und	02
Válvula de aire tipo buzón H=2.50m	Und	01
Válvula de purga tipo buzón H=3.50m	Und	01
Filtro Lento	Und	02
Reservorio apoyado 55m3	Und	01
Cerco perimétrico	Und	01
Línea de aducción pvc 3"	Ml	614.39
Válvula de aire tipo buzón H=2.10m	Und	01
Válvula de purga tipo buzón H=2.50m	Und	01
Válvula de control tipo buzón H=2.10m	Und	01

Para el sistema de Agua Potable se proyecta:

CAPTACIÓN MANANTIAL MIXTA "LA PEÑA" (01 Und)

La intervención de este componente es necesaria para captar agua de la fuente nueva manantial: LA PEÑA, debido a que la fuente existente en el CANAL HIGUERONES presenta parámetros no aptos para consumo humano. Se propone una captación de concreto armado, tipo mixta para aprovechar el afloramiento disperso de la fuente subterránea.

La Fuente de Abastecimiento para el presente proyecto será de agua subterránea, el agua surge en un sector más amplio, de diverso tamaño y en forma difusa, lo que genera un sector anegado sobre la superficie, debido a que presenta características de afloramiento de ladera y de fondo se propone una captación de manantial mixta (ladera y de fondo) aprovechando la condición con las que se dispone.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 271

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

74

CAPTACIÓN MIXTA " LA PEÑA "				
DESCRIPCIÓN	PROGRESIV A (Km)	COTA TERREN O (m.s.n.m)	COORDENADA S (ubicación)	ESPECIFICACIONES
CAPTACIÓN MANANTIAL MIXTA	KM 0+000	311.824	624011.93 E 8428 / 18.9 / N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR

Su estructura será de concreto armado contará con sus componentes como:

- Cámara húmeda
- Cámara Seca
- Aleta
- Accesorios



Figura N°01: Captación Tipo Manantial de Ladera
 Projectada
 Elaboración: Equipo
 Técnico

CERCO PERIMETRICO PARA CAPTACIÓN

Se proyecta la construcción del Cerco Perimétrico para la captación, una longitud total de 43.20m, con la finalidad de ofrecer mayor seguridad y control de la captación, ante eventos climatológico extremos o naturales. El material de este cerco será de malla olímpica de alambre galvanizada N° 10 cocada de 2" x 2" de 2.25 altura promedio, con tubo redondo galvanizado de 2" X 2.50m y una puerta de malla.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 FALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

23

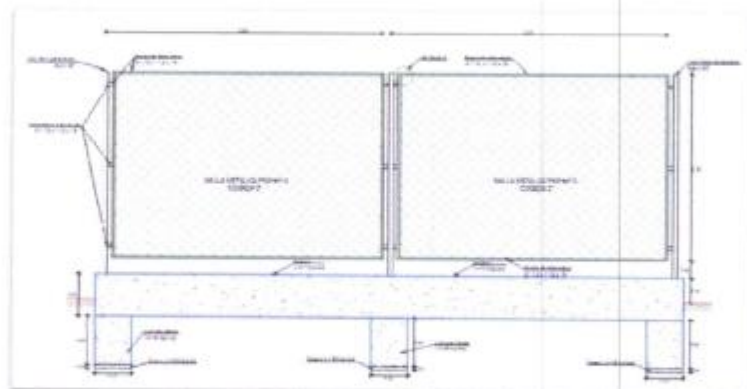


Figura N°02: Protección de la Fuente -
 Projectada
 Elaboración: Equipo
 Técnico

LÍNEA DE CONDUCCIÓN (L=1449.75ML)

Considera la instalación de una línea de conducción de la fuente del manante La Peña, hasta la PTAP tipo filtro lento, con tubería de HDPE Ø 90mm en una longitud de 1,449.75 m. La cota de inicio de la línea es de 311 msnm en las coordenadas UTM/WGS84 624011.92E, 9428718.97 N y la cota de llegada es de 288.59 msnm en las coordenadas UTM 623508.73E, 9427438.78N.

Este componente es de gestión de riesgos ya que, solo se ha considerado 350 ml en la ficha de daños, pero debido a que la captación se ha reubicado es necesario el cambio del trazo y mayor longitud.

LÍNEA DE CONDUCCIÓN L=1449.75 ml				
DESCRIPCIÓN	PROGRESIVA (Km)	COTA TERRENO (m.s.n.m)	COORDENADAS	ESPECIFICACIONES
RESERVOIR	KM 0+000	311.82	624011.92 E 9428718.97 N	L=1449.75 ml, TUBERÍA HDPE 3" PN10
	KM 1+449.75	288.594	623508.73 E 9427438.78 N	
TOTAL				1449.75 ml



La línea de Conducción proyectada es de TUB. HDPE de 3" PN10 con una longitud de

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PAITASHACO - MORROPÓN - PIURA

1449.75 m y suministrará el recurso hídrico hasta la planta de Planta de tratamiento de agua Potable (PTAP).

Se ha considerado mejoras para proteger la tubería ya que el trazo propuesto involucra que su recorrido se proponga enterrada, por factores de presión y velocidad, por ende, **NO SE CONSIDERAN PASES AÉREOS.**

A continuación, se pasa a detallar las medidas de mitigación ante los acontecimientos:

Progresiva	Longitud	Especificaciones
KM 0+070.40 -0+083.07	22.00 m	Protección de tubería con concreto simple (Quebrada)
KM 0+106.45-0+127.86	21,50 m	Protección de tubería con concreto simple (Quebrada)
KM 0+560 – 0+700	140 m	Dados de concreto cada 20 m (Derrumbe)
KM 0+752.97 – 0+758.16	5.20 m	Protección de tubería con concreto simple (Quebrada)
KM 0+900 – 1+020	120 m	Dados de concreto cada 20 m (Derrumbe)

VÁLVULA DE AIRE H=3.20M UND 2

Debido al trazo topográfico y al diseño hidráulico, se considera la construcción de 02 unidades de válvula de aire instaladas en cámaras de concreto armado a una profundidad de 3.20 m. Estarán ubicadas en las coordenadas E=623926.48- N=9428684.90 y E= 623536.08 – N= 9427870.87

VÁLVULA DE AIRE H=2.50M UND 1

Debido al trazo topográfico y al diseño hidráulico, se considera la construcción de una válvula de aire instalada en una cámara de concreto armado a una profundidad de 2.50 m. Está ubicada en las coordenadas UTM E=623823.98- N=9428592.57

VALVULA DE PURGA H=3.50M UND 1

Debido al diseño hidráulico se considera la instalación de un sistema de purga en el punto bajo de la línea, en las siguientes coordenadas E=623586.73- N=9428019.98



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

21

FILTRO LENTO (01 UND)

El filtro lento será construido de concreto armado de $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$, y estará compuesto por cámara de distribución, cámara de alivio, canal de distribución, zona de filtración, cámara de interconexión, cámara de desagüe y cámara de agua tratada. En la zona de filtración se ha considerado capas de grava y lecho de arena. El filtro lento estará ubicado en las coordenadas UTM 623515.59E, 9427467.29N a 288 msnm.

Este componente se justifica con el propósito de tratar el agua de manera convencional definida según los resultados de los ensayos de análisis físico, químico y bacteriológico del agua corroborados con los estándares de calidad ambiental para agua (DS N° 004-2017-MINAM), donde se indica la categoría de acuerdo al tratamiento requerido.

D.S. N° 004-2017-MINAM				CAG – 02 VERTIENTE LA PEÑA	Unidades
Parámetro	A1: Agua que pueden ser potabilizadas con desinfección	A2: Agua que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional	A3: Agua que pueden ser potabilizadas con tratamiento avanzado		
Físico Químico					
Conductividad Eléctrica	1 500	1 500	—	143.30	$\mu\text{mhos/cm}$
Color Verdadero	15	100 (25)	—	13	UC
Cloruros	250	250	250	6	mg Cl/L
Dureza Total	500	—	—	54	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	250	500	—	6	mg SO ₄ 2-/L
Turbidez	5	100	—	2.22	NTU
pH	6.5 – 8.5	6.5 – 8.5	6.5 – 8.5	6.45	Unidad de pH
Microbiológico					
Coliformes Totales (NMP)	30	—	—	16×10^3	NMP/100 mL
Coliformes Termotolerantes (NMP)	20	2000	20 000	17×10^3	NMP/100 mL
Escherichia coli (NMP)	5	—	—	< 1.0	NMP/100 mL
Parásitos Parasitarios					
Quistes y Oquistes de Protozoos Patógenos	0	—	—	Ausencia	P.A/L
Huevos de Helmintos	0	—	—	< 1	Huevo/L
Nematodos (Larva)	0	—	—	< 1	Larva/L
Hidrobiológicos					
Organismos de Vida Libre	0	3000 (3000)	3000 (3000)	< 1	Organismos/L
Metales					
Arsénico (As)	0.01	0.01	0.01	< 0.001	mg/L
Cadmio (Cd)	0.003	0.003	0.01	< 0.003	mg/L
Hierro (Fe)	0.3	1	5	0.308	mg/L
Manganeso (Mn)	0.4	0.4	0.5	< 0.005	mg/L

Fuente: Informe de Ensayo N° AB173/22 – Laboratorio ECUAS S.A.

(*) dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para esta Subcategoría



PH, y Conductividad Eléctrica. -

El valor del pH en el punto evaluado se encuentra dentro del rango 6,5 a 8,5 unidades de pH, de igual manera el valor la conductividad eléctrica en el punto evaluado está por debajo del valor ECA (1500 $\mu\text{mhos/cm}$).

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTANRACO - MORROPÓN - PIURA

20

Parámetro Fisicoquímicos. -

Todos los parámetros fisicoquímicos evaluados en la captación, cumplen con los valores ECAS según D.S. N° Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para la Categoría 1, A1 "Aguas que pueden ser potabilizadas con desinfección"

Parámetros Inorgánicos (Metales). -Según los resultados de laboratorio, las concentraciones de los metales evaluados, se encuentran por debajo de los estándares antes según D.S. N° Decreto Supremo N° 0042017-MINAM, para la Categoría 1, A1 "Aguas que pueden ser potabilizadas con desinfección".

Parámetros Microbiológicos y Parasitológicos. -

Los parámetros (Coliformes Totales, Termotolerantes) están por encima de los valores ECAS según D.S. N° Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para la Categoría 1, A1 "Aguas que pueden ser potabilizadas con desinfección". Los parámetros (Escherichia Coli, Formas Parasitarias y Organismo de Vida Libre) cumplen con los valores ECAS para la subcategoría mencionada líneas arriba

Por consiguiente, el tratamiento a realizar, es el de: **Convencional** (Entiéndese como aquellas aguas destinadas al abastecimiento de agua para consumo humano, sometidas a un tratamiento convencional, mediante dos o más de los siguientes procesos: Coagulación, floculación, decantación, sedimentación, y/o filtración o procesos equivalentes; incluyendo su desinfección, de conformidad con la normativa vigente

DESCRIPCIÓN	COTA TERRENO (m.s.n.m)	COORDENADAS	ESPECIFICACIONES
FILTRO LENTO (2 UND)	288.74	623515.59E 9427467.29N	NUEVA ESTRUCTURA

El filtro lento será de concreto armado de 280 kg/cm², el muro será impermeabilizado en su interior, compuesta por una cámara de distribución, 2 cámara filtrantes, 2 cámara de desagüe, 2 cámara de interconexión y 1 cámara de agua tratada

El solado de filtro lento será de F'c= 100 Kg/cm².

La losa de fondo F'c= 280 Kg/cm².

El muro F'c= 280 Kg/cm².

La Cimentación F'c= 280 Kg/cm²



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

19

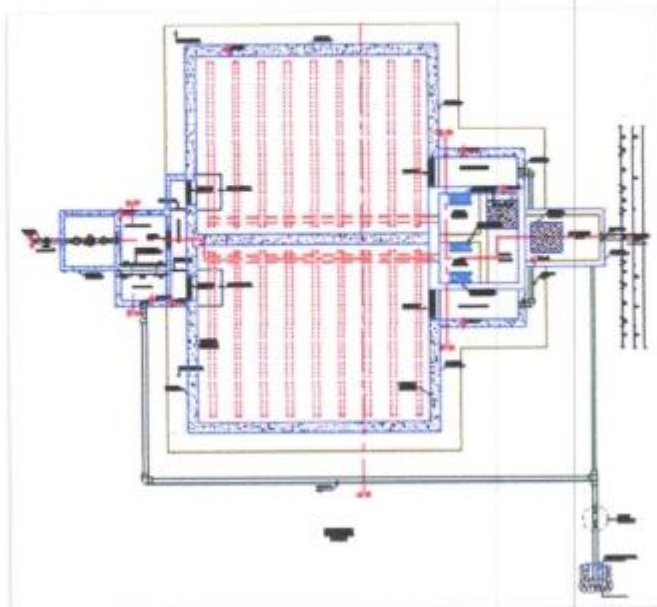


Figura N°03: Filtro
lento
Elaboración: Equipo Técnico

CERCO CON MALLA OLÍMPICA PARA PTAP Y RESERVORIO

Se proyecta la construcción del Cerco Perimétrico para la Planta de Tratamiento de Agua Potable y Reservorio, una longitud total de 138.07 m, con la finalidad de ofrecer mayor seguridad a la PTAP y Reservorio.

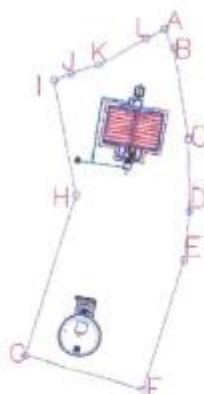
El material de este cerco será de malla olímpica de alambre galvanizado N° 10 cocada de 2" x 2" de 3.25 altura promedio, con tubo redondo galvanizado de 2" X 3.50m y una puerta de malla. Su construcción permitirá proteger la infraestructura y evitar el vandalismo en la estructura



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIERA

18



COORDENADAS UTM - PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADO					
LADO	DISTANCIA	VERT.	ANG. INT	NORTE	E
A-B	2.76	A	91° 41' 54 "	9427480.00	6235
B-C	12.30	B	162° 50' 42 "	9427477.55	6235
C-D	9.53	C	171° 27' 53 "	9427465.43	6235
D-E	6.71	D	173° 51' 39 "	9427455.90	6235
E-F	18.29	E	167° 46' 08 "	9427449.22	6235
F-G	16.48	F	91° 48' 01 "	9427431.72	6235
G-H	22.88	G	88° 20' 25 "	9427436.02	6235
H-I	15.35	H	208° 44' 58 "	9427457.92	6235
I-J	2.43	I	100° 35' 11 "	9427472.94	6235
J-K	3.91	J	175° 58' 12 "	9427473.87	6235
K-L	7.20	K	192° 03' 04 "	9427475.11	6235
L-A	2.86	L	174° 51' 18 "	9427478.77	6235

Figura N°06: vértices- cerco perimétrico
 Elaboración: Equipo Técnico

DESCRIPCIÓN	PROGRESIV A (Km)	COTA TERREN O	COORDENADA	ESPECIFICACIONES
CERCO PERIMÉTRICO	KM 1+443.50	293.594	9427438.78 N	MALLA OLÍMPICA
	KM 1+488.10	288.594	623508.73 E 9427438.78 N	
AREA				767.73 m2

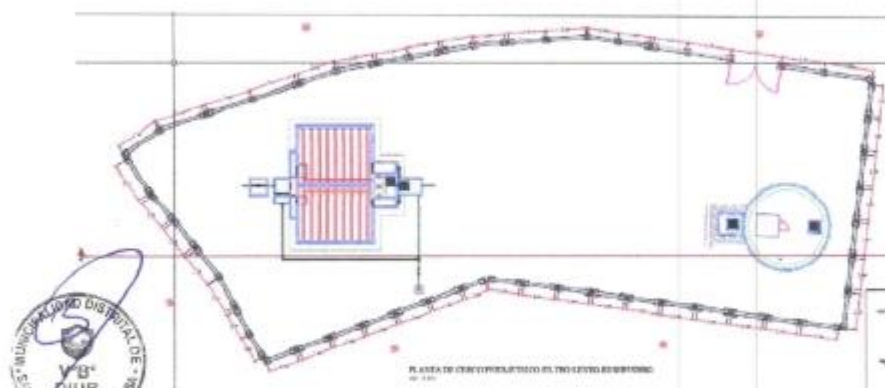


Figura N°07: Cerco Perimétrico- Planta
 Elaboración: Equipo Técnico

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
 AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTANHAUO - MORROPON - PIURA

17

REUBICACIÓN DE CANAL DE RIEGO

Actualmente existe un canal de riego sin revestimiento que interfiere la construcción del reservorio proyectado, por lo que se plantea reubicar el canal en una longitud de 98.33 metros, con la finalidad de que siga operando en las mismas condiciones existentes

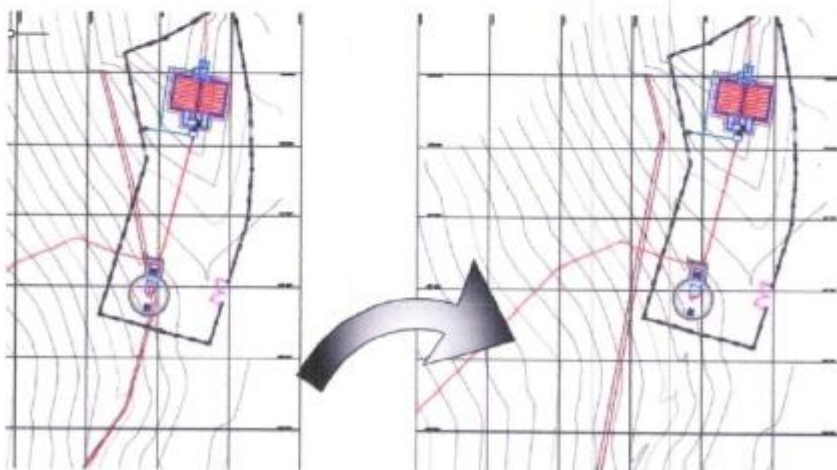


Figura N°05: Reubicación canal regadío -
Proyectada
Elaboración: Equipo
Técnico

RESERVORIO PROYECTADO (55 M3)

La ficha de evaluación de daños considera la reconstrucción del Reservorio existente de 32 m3.

De la evaluación realizada en el expediente técnico, considerando que se descarta la fuente del canal Higuerones, se identificó que es necesario reconstruir y reubicar el reservorio de almacenamiento. El reservorio proyectado será apoyado, de sección circular, de concreto armado $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$, con capacidad de almacenamiento de 55 m3 calculado para satisfacer la demanda de la población futura.

El reservorio se proyecta en un área que reúne las condiciones técnicas más adecuadas, para el almacenamiento de agua proveniente de la fuente nueva y cuenta con documentos que acreditan la disponibilidad del terreno. Está ubicado en las coordenadas UTM 623508.73 E, 9427438.78 N a 280msnm



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

Este es un componente de Gestión de riesgos, con el propósito de asegurar el correcto abastecimiento de agua, se construirá un reservorio de 55 m³ ya que según los cálculos hidráulicos es necesario para garantizar el abastecimiento correcto. Se justifica con la necesidad de almacenar el agua necesaria en una estructura que garantice la conserva de este, evite el contacto y contaminación con cualquier elemento y abastezca a la población actual y futura.

El reservorio será del tipo Apoyado, de concreto armado, el muro será impermeabilizado en su interior, de sección circular de diámetro interno de 4.80 m y el nivel de agua máximo se encuentra a + 282.00 m.

El solado de reservorio será de $F'c = 100 \text{ Kg/cm}^2$.

La losa de fondo $F'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$.

El muro $F'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$.

La Cimentación $F'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$

SISTEMA DE CLORACION

Se identificó que es necesaria la cloración para complementar el proceso de potabilización del agua para consumo humano mediante un sistema de cloración por goteo.

Además este contara con un sistema de cloración, caseta de válvulas, vereda y cuneta , las especificaciones se encuentran en los planos respectivos.

DESCRIPCIÓN	COTA TERRENO (m.s.n.m)	COORDENADAS	ESPECIFICACIONES
RESERVORI O APOYADO (55.M3)	280.586	623508.73 E 9427438.78 N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR

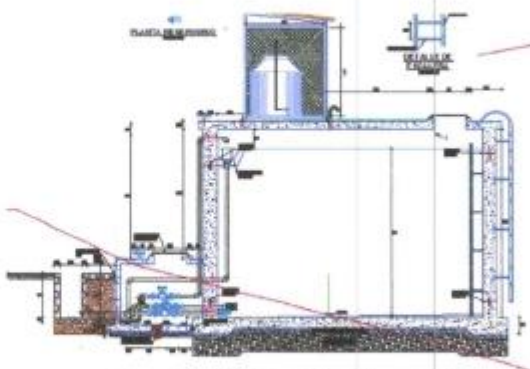


Figura N°04: Reservorio - Proyectada
 Elaboración: Equipo Técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTARACO - MORROPÓN - PIURA

15

LINEA DE ADUCCIÓN (L=614.39ML)

La instalación de este componente se sustenta en que, el terreno disponible para la ubicación del reservorio apoyado se encuentra en un lugar distinto al existente, por lo que es necesario el trazo nuevo de este componente en una longitud de 614.39 m con tubería de PVC de Ø 3" C-10, que se empalmara a las redes existentes para garantizar el funcionamiento del sistema.

VÁLVULA DE AIRE TIPO BUZÓN (04 und)

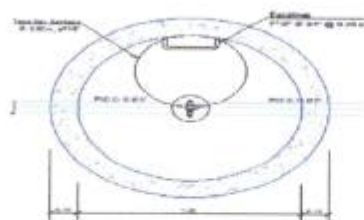
Se considera la instalación de una válvula de aire en la línea de aducción, de acuerdo al diseño hidráulico. Se ubicará en las coordenadas UTM E=623175.34-N=9427153.88

Este es un componente de gestión de riesgo, serán de concreto armado tipo Buzón a lo largo de la línea de conducción con dimensiones de un diámetro de 1.20 m y 1.80 m con altura variable, además presentara una tapa removible de metal que se empleara para eliminar el aire acumulado en tramos de la topografía alta, esto permitirá que no se reduzca el flujo de agua y no haya pérdida de carga, se proyecta para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

VÁLVULAS DE					
DESCRIPCIÓN	PROGRESIV A (Km)	COTA TERREN O	COORDENADA S	ESPECIFICACIONE S	ALTUR A (M)
VÁLVULA DE AIRE LINEA DE CONDUCCIÓN N VALVULA DE AIRE LINEA DE ADUGGIO	KM 0+088.80	311.00	623926.48 E 9428684.90 N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR	3.20
	KM 0+265.03	309.74	623823.98 E 9428592.57 N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR	2.50
	KM 1+040.00	303.99	623536.08 E 9427870.87 N	NUEVA ESTRUCTURA A	3.20
	KM 0+451.51	253.58	623175.34 E 9427153.88 N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR	2.10



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
 AV. RAMÓN CASTILLA 371



Elaboración: Equipo Técnico

Debido al diseño hidráulico del sistema es necesario instalar una válvula de purga en el punto bajo de la línea, en las siguientes coordenadas: E=623391.17E- N=9427340.42N

Este es un componente de gestión de riesgo, será de concreto armado tipo buzón con dimensión de 1.80 de diámetro y altura de 3.50 m, con tapa metálica removible empleadas para realizar la limpieza periódica de los sedimentos acumulados, esta se ubicará en el punto bajo de los trazos lineales.

VÁLVULA DE PURGA				
DESCRIPCIÓN	PROGRESIV A (Km)	COTA TERRENO (m.s.n.m)	COORDENADAS	ESPECIFICACIONES
VÁLVULA DE PURGA LINEA DE CONDUCCION	KM 0+881.85	299.21	623586.73 E 9428019.98 N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR
VÁLVULA DE PURGA LINEA DE ADUCCION	KM 0+164.86	249.34	623391.17 E 9427340.42 N	NUEVA ESTRUCTURA A REUBICAR

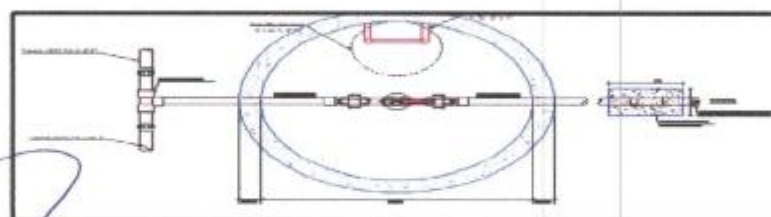


Figura N°09: Válvula de Purga -
Proyectada
Elaboración: Equipo
Técnico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

13

VÁLVULA DE CONTROL (01 Und)

La Válvula de Control, se proyecta en función al diseño técnico, para optimizar la operación y mantenimiento del sistema de agua potable. Se proyecta construir 01 válvula de control tipo buzón ubicada en las siguientes coordenadas: E=623093,11 N=9427088.32

Este es un componente de gestión de riesgo ya que, es indispensable para controlar el agua en caso de alguna fuga o problemas de funcionamiento, además, se ubicará antes del empalme que se realizará en la línea de aducción existente.

6.0 PRESUPUESTO

6.1 PRESUPUESTO DESAGREGADO

El presupuesto Total para la ejecución y supervisión de la obra asciende a la suma de **S/1,971,559.00 (UN MILLÓN NOVECIENTOS SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE CON 00/100 SOLES)** Incluidos gastos generales, utilidad y el IGV (18%), con precios vigentes al mes enero 2025 y todo gasto necesario para la ejecución de las metas programadas, el postor deberá indicarse la incidencia porcentual de los gastos generales variables y gastos generales fijos, manteniéndose los planteados en el expediente técnico además debe tener en cuenta la motivación para con su profesional propuesto, con lo cual se garantiza la calidad técnica de la ejecución de obra, por parte del contratista.

Así mismo el costo total de la inversión es **S/2,005,457.94 (DOS MILLONES CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 94/100 NUEVOS SOLES)** que incluye la elaboración del expediente; con precios al mes de enero del 2025 y de acuerdo al siguiente cuadro resumen:

ITEM	DESCRIPCION	MONTO COSTO DIRECTO S/
01	Trabajos Preliminares	7,123.26
02	Mitigación Ambiental	18,479.22
03	Programa de Seguridad y Salud	31,593.40
04	Captación Mixta	62,793.17
05	Línea de Conducción (1449.75 ml)	439,957.52



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
 PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

06	Válvula de Aire Tipo Buzón h = 3.20 m (2 Und.)	15,197.38
07	Válvula de Aire Tipo Buzón h = 2.50 m (1 Und.)	5,500.48
08	Válvula de Purga Tipo Buzón h = 3.50 m (1 Und.)	8,838.96
09	PTAP-Filtro Lento (1 Und.) - Reubicación de Canal de Riego - Reservorio apoyado (55 m3)	414,585.90
10	Línea de aducción (614.39 ml)	163,977.38
11	Válvula de Aire Tipo Buzón h = 2.10 m (1 Und.)	4,403.21
12	Válvula de Purga Tipo Buzón h = 3.50 m (1 Und.)	8,253.40
13	Caja de Válvula de Control Tipo Buzón (1 Und.)	6,381.39
14	Flete de Agua Potable	69,382.50
TOTAL GENERAL COSTO DIRECTO S/.		1,256,467.17
GASTOS GENERALES 12%		150,776.06
UTILIDAD 10%		125,646.72
SUB TOTAL GENERAL S/.		1,532,889.95
I.G.V. 18%		275,920.19
VALOR REFERENCIAL		1,808,810.14
SUPERVISION 9%		162,748.86
TOTAL PRESUPUESTO S/.		1,971,559.00
EXPEDIENTE TECNICO 2%		33,898.94
COSTO TOTAL S/.		2,005,457.94
SON: DOS MILLONES CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 94/100 NUEVOS SOLES		



7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA Y SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La obra se ejecutará por Contrata a través del Sistema de Contratación Precios Unitarios.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El tiempo de ejecución de la obra será de 150 días calendarios, se precisa que las ejecuciones de los trabajos relacionados a la obra se deberán ejecutar en periodos de no ocurrencia de lluvias.

9. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

10. MODALIDAD DE EJECUCION

La modalidad de ejecución será: CONTRATA.

11. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

a) DEL EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

ITEM	Equipo	Cantida
1	CAMION VOLQUETE 6X4 320 KW/429HP	1
2	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP	1
3	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 9 -11p3 8HP	1
4	COMPACTADORA VIBRADORA TIPO SALTARIN 6HP	1

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los Trabajos a Realizar, deberán llevarse a la obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo Autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del Contratista.

Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, por lo mismo el Contratista está obligado y debe comprometerse a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

b) DEL PLANTEL PROFESIONAL

El postor deberá proponer todo el personal profesional y técnico requerido para la Ejecución de la obra:

- **RESIDENTE DE OBRA:** Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil
Con 36 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Residente, Supervisor, Inspector, o la combinación de estos, en la ejecución o inspección o supervisión de Obras de Saneamiento.

ESPECIALISTA AMBIENTAL: Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario.

Con 12 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 171

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PAITASHACO - MORROPÓN - PIURA

10

combinación de estos de: Ambiental, Mitigación Ambiental, Ambientalista, Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la ejecución o inspección o supervisión de obras en General.

- ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL

Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil.

Con 12 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe. Responsable, Coordinador o la combinación de estos de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obro, Seguridad en el Trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional en la ejecución o inspección o supervisión de obras en General.

- ESPECIALISTA EN CALIDAD: Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil

Con 12 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe. Responsable, Coordinador o la combinación de estos de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad o Programa de Calidad o Protocolos de calidad en la ejecución o inspección o supervisión, de obras en General.

c) DE LA EXPERIENCIA DEL EJECUTOR DE OBRA

Se evaluará considerando un monto mínimo facturado acumulado equivalente a (03) veces el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, correspondientes a un máximo de diez (10) contrataciones.

Se considerará obra similar: Construcción, creación, recuperación, instalación, Ampliación, mejoramiento, reconstrucción y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines o los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarios y/o secundarias, de obras de saneamiento en general que comprendan estructuras de concreto armado.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

09

d) DE LAS OTRAS PENALIDADES

- De acuerdo con el numeral 62.3 del artículo 62 se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.
- Según lo previsto en los artículos 62 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190° del Reglamento.	UNA (01) UIT por cada día de ausencia del personal clave en obra en el plazo previsto	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA (01) UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
3	Si el contratista o su personal no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor o inspector de la obra según corresponda, impidiendo anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
4	1. Seguridad en Obra y Señalización.- Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la MDSCM ¹	La multa diaria será de 2/1000 del monto contratado.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
5	Indumentaria e Implementos de Protección Personal. -	La multa diaria será de 1/1000	Según informe del supervisor o



Municipalidad Distrital de Santa Catalina de Mossa.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

08

	Cuando la contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada por la Municipalidad. Esta penalidad se considerará por el total de los trabajadores y por el total del paquete de obra, es decir si en alguna de las obras, alguno de los trabajadores no está debidamente equipado la penalidad se aplicará a todo el contrato	del monto contratado	inspector de la obra, según corresponda.
6	Ingreso de Materiales.- Cuando la contratista ingrese material a la obra sin la autorización del supervisor y/o inspector de obra.	2/1000 del monto contratado.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
7	Entrega de Información Incompleta.- Cuando la contratista entregue documentación incompleta perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud e adelantos y otros).	la multa será por cada trámite documentario de S/ 700.00	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
8	Cartel de Obra.- Cuando la contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido dentro de la programación de la obra y de acuerdo a las especificaciones técnicas y/o contrato.	La multa diaria por atraso será de 2/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
9	Cronograma Valorizado al Inicio de Plazo Contractual.- Cuando la contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas solicitado.	La multa diaria será de 1/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
10	Pruebas y Ensayos.- Cuando la contratista no realiza las pruebas y ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones.	La multa diaria será de 1/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

07

- Cabe precisar que 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.

e) DE LAS CONTRATACIONES POR RELACIÓN DE ÍTEMS, PAQUETES O TRAMOS

- Indicar si se trata de una contratación por ítems, paquetes o tramos, en cuyo caso debe detallarse dicha información.
- El residente de obra no podrá prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo el caso de obras convocadas por paquete, en las cuales la participación permanente, directa y exclusiva del residente, así como del inspector o supervisor, según corresponda, debe ser definida por la Entidad en este numeral, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, de conformidad con los artículos 75 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

f) DE LA RECEPCIÓN DE OBRA

Estará permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, de conformidad con el artículo 93 del Reglamento. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

g) CONSIDERACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO

La meta del presente proyecto de obra está regida en base a los planteamientos de carácter técnico, los mismos que el contratista ganador de la buena pro para la ejecución de obra, deberá tener en cuenta en todos sus aspectos a fin de evitar que se produzcan controversias durante el proceso mismo de ejecución, los que además regirán las futuras bases administrativas. El contratista deberá cumplir los alcances descritos en los términos de



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PAITASHACO - MORROPÓN - PIURA

06

referencia y el plazo de ejecución establecidos para la obra. Por lo que es su responsabilidad verificar el programa de ejecución de obra aplicando el método CPM, lo que en su oferta debe ser declarado ya que es la base para la elaboración del calendario de avance de Obra.

Así mismo el contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta realización de los trabajos teniendo la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto. Es importante señalar que los postores deben tener en consideración los precios establecidos para la elaboración del expediente técnico; y asimismo debemos precisar que, los precios de la mano de obra establecidos en el expediente técnico se han realizado de acuerdo a la tabla salarial CAPECO y de la Federación de Trabajadores de Construcción Civil del Perú (FTCCP) por lo que es necesario indicar que, en la oferta económica que presenten los postores debe respetarse el monto establecido en el expediente técnico en cuanto a la mano de obra ofertada, ya que estos están contemplados de acuerdo a lo estipulado en las leyes sociales que disponen el otorgamiento de beneficios sociales y bonificaciones que tienen derecho los trabajadores del rubro de construcción civil, asimismo deben de respetarse los rendimientos de las máquinas, equipos, así como la cantidad de recurso humano.

El contratista deberá suministrar en los intervalos que prescriba el inspector o supervisor o la entidad, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha del informe.

En caso de existir consultas u observaciones efectuadas por el residente a través del cuaderno de obra, que no tenga respuesta oportuna o satisfactoria por parte del inspector o supervisor estas deberán ser elevadas a la entidad por el contratista o su representante por medio de comunicación escrita; en caso contrario no podrá imputarse esta falta o defecto de respuesta del inspector o supervisor como incumplimiento de la entidad.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

03

El Contratista deberá mantener los profesionales propuestos que participarán en la dirección y ejecución de la obra, debiendo estar siempre a cargo de una persona responsable (Residente de obra).

El Contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos para la dirección técnica de la obra, salvo que la supervisión solicite su remoción, así mismo a emplear obreros especializados y demás personal necesario para la correcta realización de los trabajos.

El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del supervisor.

h) OTRAS CONSIDERACIONES

- La Participación del Residente de Obra, será de manera permanente, directa y exclusiva, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de la obra, de conformidad a con el Artículo 159 del Reglamento.
- El detalle de los Gastos Generales deberá ser presentado como parte de la oferta económica.
- El importe de los Gastos Generales propuestos, en ningún caso será menor al sesenta por ciento de los gastos generales determinados por la entidad en el Expediente Técnico.

i) CARTA DE LINEA DE CREDITO

Carta de Línea de Crédito equivalente a una (1) veces el Valor Referencial, emitida por entidades supervisadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

69

12. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

A. CONTRATO DE CONSORCIO	
Requisitos:	<p>Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes², 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.</p> <p>El número máximo de consorciados es de 02 integrantes.</p> <p>El porcentaje máximo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40 %.</p> <p>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</p> <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.• 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.



² En caso de presentarse en consorcio.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

03

B.	CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO
B.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- RESIDENTE DE OBRA: Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil- ESPECIALISTA AMBIENTAL Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario- ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil- ESPECIALISTA EN CALIDAD Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y el jefe de Obra, de corresponder, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)</p>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- RESIDENTE DE OBRA: Con 36 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Residente, Supervisor, Inspector, o la combinación de estos de: Obra, en la ejecución o inspección o supervisión de Obras de Saneamiento.- ESPECIALISTA AMBIENTAL Con 12 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos de: Ambiental, Mitigación Ambiental, Ambientalista.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PALTASHACO - MORROPÓN - PIURA

62

Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la ejecución o inspección o supervisión de obras en General.

- **ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL**

Con 12 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obro, Seguridad en el Trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional en la ejecución o inspección o supervisión de obras en General.

- **ESPECIALISTA EN CALIDAD**

Con 12 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la colegiatura) como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad o Programa de Calidad o Protocolos de calidad en la ejecución o inspección o supervisión, de obras en General.

Acreditación:

La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y el Jefe de obra, de corresponder, y de los demás profesionales especialistas, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 75 del Reglamento.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PATASHACO - MORROPÓN - PIURA

61

B.3 EQUIPAMIENTO																	
<u>Requisitos:</u>																	
<table border="1"><thead><tr><th></th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>CAMION VOLQUETE 6X4 320 KW/429HP</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 9-11 P3.8HP</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>COMPACTADORA VIBRADORA TIPO SALTARIN 6HP</td><td>1</td></tr></tbody></table>						1	CAMION VOLQUETE 6X4 320 KW/429HP	1	2	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250	1	3	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 9-11 P3.8HP	1	4	COMPACTADORA VIBRADORA TIPO SALTARIN 6HP	1
1	CAMION VOLQUETE 6X4 320 KW/429HP	1															
2	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250	1															
3	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 9-11 P3.8HP	1															
4	COMPACTADORA VIBRADORA TIPO SALTARIN 6HP	1															
<u>Acreditación:</u>																	
Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 5)																	



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO,
AV. RAMÓN CASTILLA 371

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La experiencia del postor y el precio son los únicos factores de evaluación aplicables para la evaluación de las ofertas presentadas por los postores.

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos, Puntaje Mínimo: 60 Puntos))

Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de sesenta (60) puntos, serán descalificadas en esta etapa y no accederán a la evaluación económica.

El único factor de evaluación técnica es la experiencia del postor en obras similares, conforme el detalle siguiente:

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>A. EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará considerando el monto facturado acumulado hasta tres veces el valor referencial, en la ejecución de obras similares, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra o documento similar que acredite fehacientemente la culminación de la obra.</p> <p>Se considerará obra similar a Construcción, creación, recuperación, instalación, Ampliación, mejoramiento, reconstrucción y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines o los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarios y/o secundarias, de obras de saneamiento en general que comprendan estructuras de concreto armado.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia se acreditará mediante 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 documentación¹² 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 diez (10) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el</p>	<p style="text-align: center;">(Hasta 100 puntos)</p> <p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la ejecución de obras similares</p> <p>M >= 3 veces el valor referencial: 100 puntos</p> <p>M >= 2 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: 80 puntos</p> <p>M >= 1 vez el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 60 puntos</p>

¹²

La **Opinión N° 185-2017/DTN** indica: "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
Anexo N° 10 referido a la experiencia en obras similares del postor.	
PUNTAJE TOTAL EVALUACION TECNICA	100 puntos¹³

EVALUACIÓN ECONÓMICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Criterio:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 4)	$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>i = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta económica i</p> <p>Oi = Oferta Económica i</p> <p>Om = Oferta Económica de monto o precio más bajo</p> <p>PMPE = Puntaje Máximo de la oferta Económica</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

¹³ Es la suma de los puntajes de la Experiencia en obras en general y obras similares

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 comité de selección adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL 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 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 PAGO¹⁴

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 83 del Reglamento y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

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

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 120 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el numeral 3.5 de la sección general de las bases.

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 contrato¹⁵: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN] 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 artículo 60 del Reglamento 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 accesorias¹⁶: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN] 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.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 61 del Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará UN adelanto directo por el **10%** del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹¹ mediante CARTA

¹⁵ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento, la garantía de fiel cumplimiento debe ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

¹⁶ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 151 del RLCE, en las contrataciones de obras que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

FIANZA 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.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La entidad otorgará para el presente procedimiento un adelanto para materiales que no excederá el **20%** del valor referencial del contrato, a solicitud del contratista después del iniciado el plazo de ejecución contractual.

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. La amortización del adelanto para materiales e insumos se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Supremo No 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Importante

De conformidad con el artículo 78 del Reglamento, se puede establecer el otorgamiento de los adelantos directos y por materiales o insumos a través de la constitución de fideicomisos, para lo cual no resulta necesaria la presentación de la garantía correspondiente. La aplicación de esta disposición se realiza de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 184 y 185 del Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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 DÉCIMO TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA
PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número (cod. SNIP)	2479178		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto: "Rehabilitación del sistema de Agua Potable de la Localidad de Pueblo Nuevo de Maray del Distrito de Santa Catalina de Mossa, Provincia de Moropón, Departamento de Piura"		
		Fecha	10/06/2022				Ubicación Geográfica: Localidad de Pueblo Nuevo de Maray - Distrito de Santa Catalina de Mossa, Provincia de Moropón - Departamento de Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista
1.1	Roturas de tuberías de agua existentes, lo que repercute en el incremento de costos	Prioridad Moderada		X			Revisar exhaustivamente los planos de interferencias antes de iniciar excavaciones. Se evitan las interferencias durante la excavación de zanjas o movimiento de tierras.		X
1.2	Roturas de tuberías al empezar el funcionamiento del proyecto	Alta Prioridad	X				Control riguroso de las pruebas hidrostáticas de las tuberías, participación de la supervisión en las pruebas.		X
1.3	Accidentes o daño a terceros por movimiento de tierras y excavaciones profundas de zanjas y componentes estructurales	Alta Prioridad	X				Implementar las medidas de protección frente a terceros: mallas, cercos, balizas de luz, etc. Que generen una barrera física para evitar el acceso de personas ajenas a los trabajos.		X
2.1	Pérdida de terrenos de reservorio por erosión fluvial	Alta Prioridad	X				Construcción de protecciones ribereñas o muros de contención al inicio de obras		X
3.1	Quejas del público y obstrucción de obra por mala disposición de residuos sólidos	Prioridad Moderada	X				Realizar seguimiento a la ejecución de "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos ambientales" del Plan de Manejo Ambiental.		X
3.2	Quejas del público y obstrucción de obra por contaminación con polvo o gases de combustión	Prioridad Moderada	X				Realizar seguimiento a la ejecución de "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos ambientales" del Plan de Manejo Ambiental.		X
4.1	Paralización de obra por derrumbes en excavaciones	Alta Prioridad	X				El Contratista deberá implementar la instalación de entibados, uso de las maquinarias pesadas y provisión de Equipos de Protección Personal, entre otros, especificados en el Expediente Técnico. Asimismo, el Ing. Seguridad deberá desarrollar, exigir y garantizar: - El desarrollo de las Actas de Trabajo Seguro (ATS) antes del inicio de cada actividad (delinear todas las fases a realizar y los puntos de especial peligrosidad, incluyendo la correcta utilización de los equipos, máquinas y herramientas que se emplean durante la realización de los trabajos). - Deberá inspeccionar el cumplimiento del procedimiento constructivo de la obra. - Realizará capacitaciones para trabajos en espacios seguros y en espacios confinados.		X
	Paralización de obra por accidentes del personal en trabajos en altura	Alta Prioridad	X				Ejecutar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Supervisión del personal por parte del Jefe de seguridad, preventivistas y supervisor de obra. El Contratista deberá implementar el uso de Equipos de Protección Personal y Protección colectiva, entre otros, especificados en el Expediente Técnico. Asimismo, el Ing. Seguridad deberá exigir el desarrollo de las Actas de Trabajo Seguro (ATS) antes del inicio de cada actividad e, inspeccionará el cumplimiento del procedimiento constructivo de la obra, y pedirá el Permiso de Trabajo de Alto Riesgo		X
5.1	Movimiento sísmico	Alta Prioridad	X				El contratista deberá implementar el Plan de Contingencia en caso de sismos, el cual se especifica en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. Asimismo, el recurso para su implementación estará financiado por la administración de riesgos.		X

1 de 1

CLÁUSULA DÉCIMO 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 del TUO de la LCE de Contrataciones del Estado y 173 del RLCE.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 07 años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMO 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 a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 62 del Reglamento.

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

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190° del Reglamento.	UNA (01) UIT por cada día de ausencia del personal clave en obra en el plazo previsto	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA (01) UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
3	Si el contratista o su personal no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor o inspector de la obra según corresponda, impidiendo anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
4	1. Seguridad en Obra y Señalización.- Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la MDSCM ¹⁷	La multa diaria será de 2/1000 del monto contratado.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.

¹⁷ MDSCM: Municipalidad Distrital de Santa Catalina de Mossa.

5	Indumentaria e Implementos de Protección Personal.- Cuando la contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada por la Municipalidad. Esta penalidad se considerará por el total de los trabajadores y por el total del paquete de obra, es decir si en alguna de las obras, alguno de los trabajadores no esta debidamente equipado la penalidad se aplicará a todo el contrato	La multa diaria será de 1/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
6	Ingreso de Materiales.- Cuando la contratista ingrese material a la obra sin la autorización del supervisor y/o inspector de obra.	2/1000 del monto contratado.	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
7	Entrega de Información Incompleta.- Cuando la contratista entregue documentación incompleta perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud e adelantos y otros).	la multa será por cada tramite documentario de S/ 700.00	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
8	Cartel de Obra.- Cuando la contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido dentro de la programación de la obra y de acuerdo a las especificaciones técnicas y/o contrato.	La multa diaria por atraso será de 2/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
9	Cronograma Valorizado al Inicio de Plazo Contractual.- Cuando la contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas solicitado.	La multa diaria será de 1/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.
10	Pruebas y Ensayos.- Cuando la contratista no realiza las pruebas y ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones.	La multa diaria será de 1/1000 del monto contratado	Según informe del supervisor o inspector de la obra, según corresponda.

Importante

De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 62 del Reglamento.

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 DÉCIMO SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 63.1 del artículo 63 del Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el numeral 63.2 del artículo 63 del Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMO 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 DÉCIMO 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 RLCE, 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 a las que se refiere el artículo 7 del RLCE.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 56 DEL REGLAMENTO

EL CONTRATISTA, para el inicio de las prestaciones contractuales, presenta una declaración jurada manifestando:

- a) Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y el mismo contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la Administración Pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;
- b) Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

De verificarse la falsedad de la información consignada en la referida declaración jurada, el contrato quedará resuelto de pleno derecho.

CLÁUSULA VIGESIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en el Reglamento, en el TUO de la LCE 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 PRIMERA: 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 correspondiente.

El arbitraje será institucional y resuelto TRIBUNAL ARBITRAL CONFORMADO POR TRES (3) ÁRBITROS. LA ENTIDAD propone las siguientes instituciones arbitrales: COLEGIO DE INGENIEROS DE PIURA Y CAMARA DE COMERCIO DE PIURA.

Importante

Al momento de la presentación de su oferta, el postor elegirá a una de las instituciones arbitrales propuestas por la Entidad, señalando un orden de prelación con relación a las demás, de ser el caso. Si el postor no cumple con realizar la elección, se procederá de conformidad con el inciso 101.1 del artículo 101 del Reglamento.

Asimismo, el postor puede consentir o no la propuesta de la Entidad sobre el número de árbitros que resuelven las controversias. Si el postor no está de acuerdo con la propuesta o no se pronuncia al respecto en su oferta o si la Entidad no formula ninguna propuesta, se procederá de conformidad con el inciso 101.1 del artículo 101 del 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 97.1 del Reglamento, 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 artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMO 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 VIGÉSIMO 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”

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del RLCE, 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

En caso de consorcio, este anexo debe incluir, además del cuadro anterior que va a corresponder al consorcio, lo siguiente:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

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

Asimismo, autorizo a que se me notifique al correo electrónico consignado en la presente Declaración Jurada todas las actuaciones del procedimiento de selección y de la ejecución contractual, no siendo necesario acreditar el acuse de recibo.

En caso de consorcios, las notificaciones se harán al correo electrónico del representante legal del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debe ser presentada por el representante legal o común del consorcio.

ANEXO N° 2

**DECLARACIÓN JURADA
(LITERAL B) DEL ART. 37 DEL REGLAMENTO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

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

- 1.- No tener impedimento para ser participante, postor y contratista conforme al artículo 11 del TUO de la LCE.
- 2.- Conoce, acepta y se somete a las bases y documentos del procedimiento.
- 3.- Es responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta.
- 4.- No haber incurrido y se obliga a no incurrir en actos de corrupción, así como respetar el principio de integridad.
- 5.- Se compromete a mantener su oferta y/o 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 REQUERIMIENTO (EXPEDIENTE TÉCNICO)

Señores

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debe ser presentada por el representante legal o común del consorcio.

ANEXO N° 4

**OFERTA ECONOMICA
(MODELO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

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

COMPONENTE	SUBTOTALES [CONSIGNAR PRECIO DE CADA COMPONENTE DE LA OFERTA EN LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]
• COSTOS DIRECTOS	
• GASTOS GENERALES	
- GASTOS GENERALES FIJOS	
- GASTOS GENERALES VARIABLES	
• UTILIDAD	
• IGV	
TOTAL	

El precio de la oferta incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme 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.

El detalle de precios unitarios de las partidas en caso de oferta a precios unitarios se presenta junto con la oferta económica.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.
En caso de una convocatoria bajo el sistema a precios unitarios, consignar lo siguiente:
“El postor debe consignar el precio total y los subtotales de su oferta económica”.*

ANEXO N° 5

CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y DEL EQUIPAMIENTO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

De nuestra consideración,

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], en caso de resultar ganador de la buena pro, conforme los requisitos señalados en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento, me comprometo a presentar para la suscripción del contrato:

1. Los documentos que acreditan la experiencia del Residente y el Jefe de Obra, de corresponder, así como del personal que conforma el equipo de especialistas requeridos para la ejecución del contrato de obra.
2. Los documentos que acreditan el equipamiento requerido para la ejecución de la obra.

Asimismo, antes del inicio de su correspondiente participación efectiva en la ejecución de la obra, se presentará la documentación que acredita la experiencia del personal especialista restante, de acuerdo al requerimiento indicado en las bases.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

De conformidad con el artículo 37 del Reglamento, esta carta no requiere, en caso de consorcio, las firmas legalizadas de los integrantes del mismo. Tampoco requiere la firma de cada profesional considerado personal especialista.

ANEXO N° 6

CONTENIDO MÍNIMO DEL CONTRATO DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

El Contrato de Consorcio debe contener como mínimo:

- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
- b) La designación del representante común del consorcio. Dicho representante tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio, en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda.

El representante común del consorcio no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

- c) El domicilio común del consorcio. Es el lugar al que se dirigirán las comunicaciones remitidas por la Entidad al consorcio, siendo éste el único válido para todos los efectos.

- d) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio. Todos los integrantes del consorcio deben comprometerse a ejecutar actividades directamente vinculadas al objeto de la contratación, debiendo cada integrante precisar dichas obligaciones.

En el caso de procedimientos convocados bajo la modalidad de ejecución contractual de concurso oferta, los consorciados deben identificar quien asume las obligaciones referidas a la ejecución de obras y a la elaboración del expediente técnico, según corresponda.

- e) El porcentaje de las obligaciones de cada uno de los integrantes. Los consorciados deben determinar el porcentaje total de sus obligaciones, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.

- f) Identificar al integrante del consorcio a quien efectuará el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el registro único de contribuyentes (RUC) del consorcio.

El incumplimiento del contenido mínimo en el contrato de consorcio no es subsanable.

[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 37 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas. Este Anexo de ninguna manera reemplaza al contrato del consorcio, pues sólo contiene el contenido mínimo que debe recoger el referido contrato.

ANEXO N° 7

MODELO CARTA DE REFERENCIA BANCARIA (Aplica para líneas de crédito)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

De nuestra consideración,

A solicitud de nuestro cliente (.....) (en caso de Consorcio consignar el nombre del consorcio y razón social de quienes lo integran), indicamos que tiene (n) una línea de crédito aprobada y vigente de hasta S/. (Detallar en números) (Detallar en letras).

La concesión y utilización de las líneas de crédito se sujeta a la perfecta obediencia de las normas de la entidad emisora.

Atentamente,

Firma de la entidad emisora

Dirección de la entidad emisora: _____

Importante

Se permitirá que las cartas de línea de crédito que emitan las entidades emisoras a los postores sean en sus propios formatos, conteniendo la información mínima mencionada en el presente anexo, según lo previsto por el artículo 37 del Reglamento.

En el caso de consorcios, la Línea de Crédito requerida debe ser emitida de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

Documento de Línea de Crédito, emitida por entidades supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros, la cual es obligatoria para los procedimientos de selección cuyos valores referenciales sean mayores a S/ 50,000,000.00; y, para valores referenciales de igual o menor monto a S/ 50,000,000.00, de acuerdo a lo que se establezca en las condiciones específicas de las bases del procedimiento de contratación en cada entidad ejecutora.

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA - PRESENTACIÓN DE GARANTÍA COMO OBLIGACIÓN CONTRACTUAL

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2025-MDSCM-CS-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en el segundo párrafo del artículo 54 (Requisitos para la suscripción del contrato)¹⁸ y lo establecido en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar la(s) garantía(s) de fiel cumplimiento y la(s) garantías de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, según corresponda, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Este formato de declaración es aplicable tanto para la garantía de fiel cumplimiento (carta fianza o póliza de caución), así como para la garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias (carta fianza o póliza de caución).

¹⁸

“En los procedimientos en los que corresponda la presentación de una garantía, el postor ganador podrá optar por presentarla como requisito para la firma del contrato o como obligación contractual. En este último caso el postor deberá acompañar a los documentos antes señalados su declaración jurada comprometiéndose a presentar dicha garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho.”

ANEXO Nº 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN OBRAS SIMILARES

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL Nº 001-2025-MDSCM-CS-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA ¹⁹	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²¹
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

¹⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.
²⁰ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.
²¹ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.