

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción		
1	[ABC]	Es una indicación que debe ser completada o eliminada por la entidad contratante durante la elaboración de las bases conforme a las instrucciones brindadas.		
2	<u>[ABC]</u>	Es una indicación o información que debe ser completada por la entidad contratante con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores al revisar los ANEXOS de la oferta.		
3	<table><tr><td>Advertencia</td></tr><tr><td>• Abc</td></tr></table>	Advertencia	• Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por los evaluadores y los proveedores. No deben ser eliminadas.
Advertencia				
• Abc				
4	<table><tr><td>Importante para la entidad contratante</td></tr><tr><td>• Xyz</td></tr></table>	Importante para la entidad contratante	• Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por los evaluadores y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.
Importante para la entidad contratante				
• Xyz				

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases deben ser elaboradas en formato WORD y deben tener las características del presente documento. De existir algún cambio en el formato como márgenes, fuente, tamaño de letra, entre otros, no acarrea su nulidad, salvo que por el tipo o tamaño de letra impida la lectura por parte de los proveedores.

INSTRUCCIÓN DE USO:

Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes, el texto debe quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.

**BASES INTEGRADAS
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 08-2025-GSRMH-G
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE Y CREACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO,
EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL
CASERIO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN
DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA -
DEPARTAMENTO DE PIURA”, C.U.I. N° 2543544**

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

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

CAPÍTULO I **ASPECTOS GENERALES**

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. ALCANCE

La presente base estándar correspondiente al procedimiento de selección de licitación pública de obras se utiliza por la entidad contratante para la contratación de obras bajo los sistemas de: a) solo construcción, b) diseño y construcción; o, c) diseño, construcción, operación y mantenimiento, según la cuantía establecida en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal correspondiente¹. Esta base estándar no es aplicable para la suscripción de contratos estandarizados de ingeniería y construcción de uso internacional².

¹ En tanto se implementen los procedimientos de selección de licitación pública de obras con precalificación no resulta aplicable el límite del monto correspondiente a S/ 79 000 000,00 (setenta y nueve millones y 00/100 soles).

² En estos casos se debe utilizar la base estándar correspondiente. La Decimocuarta Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento señala que la implementación de los contratos estandarizados de ingeniería y construcción de uso internacional es progresiva y se realiza mediante pilotos, de acuerdo con lo definido por la Dirección General de Abastecimiento.

CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. ETAPAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

Las etapas del presente procedimiento de selección son las siguientes:

ETAPA	CARACTERÍSTICAS	BASE LEGAL
a) Convocatoria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realiza a través del SEACE de la Pladicop en la fecha señalada en el cronograma. 2. Tratándose de procedimientos de selección para la ejecución de obras bajo el sistema de entrega de solo construcción, adicionalmente a los requisitos establecidos en el artículo 63, es requisito contar con el expediente técnico aprobado y la disponibilidad física del terreno. 3. La cuantía de la contratación se publica en la convocatoria. 	Artículos 63, 64 y 163 del Reglamento
b) Registro de participantes	Aplica lista abierta, por lo que cualquier proveedor puede registrarse como participante en el procedimiento de selección.	Artículos 65 y 93 del Reglamento
c) Cuestionamientos a las bases (consultas, observaciones e integración)	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presentación de consultas y observaciones se realiza en un plazo no menor a siete días hábiles contabilizados desde el día siguiente de la convocatoria. 2. La absolución de los referidos cuestionamientos y la publicación de las bases integradas se realiza en la fecha prevista en el cronograma del procedimiento de selección³. 3. El pliego de absolución de consultas y observaciones y las bases integradas pueden ser elevadas al OECE en un plazo de tres días hábiles siguientes de publicados, conforme las condiciones indicadas en la directiva respectiva del OECE. <u>La entidad contratante puede omitir la posibilidad de elevar al OECE el pliego de absolución de consultas y observaciones o las bases integradas en caso haya utilizado la herramienta de difusión del requerimiento en la interacción con el mercado.</u> 	Artículos 51, 66, 67 y 93 del Reglamento.
d) Evaluación de ofertas técnicas y económicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presentación de ofertas se realiza a través del SEACE de la Pladicop en un plazo no menor de <u>siete días hábiles</u> contabilizados desde la publicación de la integración de bases o el pronunciamiento con la integración definitiva de bases por parte del OECE. 	Artículos 68, 72, 73, 74, 75, 78, 165 y 166 del Reglamento.

³ En el caso de obras bajo el sistema de entrega de solo construcción, en caso la modificación del requerimiento como producto de las consultas u observaciones implique el replanteo del expediente técnico, los evaluadores remiten la consulta u observación al órgano encargado de la elaboración, aprobación o conformidad de los expedientes técnicos en la entidad contratante, para su opinión técnica, previo a realizar cualquier modificación o solicitar la no objeción del área usuaria, de acuerdo con el literal 66.5 del artículo 66 del Reglamento.

	<p>2. Las ofertas son presentadas por los participantes, (desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día, hora peruana) según el cronograma del procedimiento de selección adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo con lo requerido en las bases.</p> <p>3. La evaluación de ofertas es <u>SIN PRECALIFICACIÓN</u> y consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Admisión de las ofertas: Los evaluadores revisan que la oferta contenga los documentos señalados en el Capítulo II de la sección específica de las bases, caso contrario la oferta se considera no admitida.b. Revisión de los requisitos de calificación: los evaluadores califican a los postores verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el Capítulo III de la sección específica de las bases..c. Evaluación de ofertas técnicas: los evaluadores aplican los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la Sección Específica de las bases a las ofertas que cumplen los requisitos de calificación.d. Evaluación de ofertas económicas: la evaluación de la oferta económica es posterior a la evaluación técnica y solo respecto de aquellos proveedores que hubieran obtenido o superado el puntaje mínimo en la evaluación técnica. <p>4. En los procedimientos de selección de obras bajo sistema de entrega de solo construcción, la cuantía de la contratación determinada en el expediente técnico es punto de referencia para las ofertas. En la estrategia de contratación se puede optar entre dos métodos de evaluación de ofertas:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Oferta económica limitada: la oferta económica de los postores debe encontrarse en el rango entre el 95% y 110% de la cuantía de la contratación. Este rango se calcula considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo. Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan el referido rango.b. Oferta económica fija al 100%: la oferta económica de los postores corresponde al 100% de la cuantía de la contratación. En este caso, solo se realiza la evaluación técnica de las ofertas, sobre cien puntos.	
--	---	--

	<p>5. En los procedimientos de selección de obras bajo el sistema de entrega de diseño y construcción, los postores realizan una oferta económica que contienen dos rubros: i) costo de la ejecución de la obra, y ii) costo del diseño. Del total contemplado como cuantía de la contratación, solo aquella correspondiente al rubro costo de la ejecución de la obra es punto de referencia para las ofertas.</p> <p>6. Todos los actos se realizan a través del SEACE de la Pladicop, incluyendo la subsanación de ofertas.</p>	
e) Otorgamiento de la buena pro	<p>1. Definida la oferta ganadora, los evaluadores otorgan la buena pro mediante su publicación en el SEACE de la Pladicop, incluyendo los documentos que sustenten los resultados de la admisión, calificación, evaluación y el otorgamiento de la buena pro.</p> <p>2. En caso de haber sorteo por desempate, éste se realiza a través del SEACE de la Pladicop.</p> <p>3. En caso se hayan presentado dos o más ofertas, el consentimiento de la buena pro es publicado a través del SEACE de la Pladicop al día siguiente de vencido el plazo correspondiente para interponer recurso de apelación, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer dicho recurso.</p> <p>4. 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.</p>	Artículos 80, 81, 82, 83 y 84 del Reglamento.

2.2. CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS PROVEEDORES:

- 2.2.1 Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por una entidad contratante es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes (OECE). Para obtener mayor información se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.
- 2.2.2 Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE de la Pladicop utilizando su certificado (usuario y contraseña).
- 2.2.3 No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas, requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular se tienen como no presentadas.
- 2.2.4 Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). No se acepta insertar la imagen de una firma. Las ofertas se presentan foliadas en todas sus hojas. El postor, el representante legal, apoderado o mandatario designado se hace responsable de la totalidad de los documentos que se incluyen en la oferta. El postor es responsable de verificar, antes de su envío, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.
- 2.2.5 En el caso que al registrarse como participante el proveedor, presente una declaración jurada de desafectación del impedimento debido a parentesco establecido en el inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, se debe incluir como requisito adicional de admisión de su oferta la

acreditación documental de su condición de desafectación, conforme a lo señalado en el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

2.3. CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LOS CONSORCIOS:

- 2.3.1. En el caso de consorcios, basta que uno de sus integrantes se haya registrado como participante en el procedimiento de selección, para lo cual dicho integrante debe contar con inscripción vigente en el RNP como consultor y/o ejecutor de obras. Los demás integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP en las demás etapas del procedimiento de selección. No se considera consorcio a la asociación de personas de duración ilimitada o indefinida que, denominándose consorcios, han sido constituidas como personas jurídicas en los Registros Públicos.
- 2.3.2. 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. Tratándose de un procedimiento por relación de ítems, los integrantes del consorcio pueden participar en ítems distintos al que se presentaron en consorcio, sea en forma individual o en consorcio.
- 2.3.3. Como parte de los documentos de su oferta el consorcio debe presentar la promesa de consorcio con firmas digitales de todos sus integrantes o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne lo siguiente:
- 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.
 - c) El domicilio común del consorcio.
 - d) El correo electrónico común del consorcio, al cual se dirigirán todas las comunicaciones remitidas por la entidad contratante al consorcio durante el proceso de contratación, siendo éste el único válido para todos los efectos.
 - e) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio.
 - f) El porcentaje del total de las obligaciones de cada uno de los integrantes, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.
- 2.3.4. La información contenida en los literales a), e) y f) precedentes no puede ser modificada, con ocasión de la suscripción del contrato de consorcio, ni durante la etapa de ejecución contractual. En tal sentido, no cabe variación alguna en la conformación del consorcio, por lo que no es posible que se incorpore, sustituya o separe a un integrante.
- 2.3.5. El representante común 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 no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado. Para cambiar al representante común, todos los integrantes del consorcio deben firmar (mediante firmas legalizadas o firmas digitales) el documento en el que conste el acuerdo, el cual surte efectos cuando es notificado a la entidad contratante.
- 2.3.6. En el caso de consorcios, las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el representante común o por todos los integrantes del consorcio, según corresponda (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). En el caso de los documentos que deban suscribir todos los integrantes del consorcio, la firma es seguida de la razón social o denominación de cada uno de ellos. Lo mismo aplica en caso deban ser suscritos en forma independiente por cada integrante del consorcio, de acuerdo con lo establecido en los documentos del procedimiento de selección. En el caso de un consorcio integrado por una persona natural, basta que la persona natural indique debajo de su firmasus nombres y apellidos completos.

2.3.7. La acreditación del requisito de calificación de la experiencia del postor se realiza en base a la documentación aportada por los integrantes del consorcio que se hubieran comprometido a ejecutar conjuntamente las obligaciones vinculadas directamente al objeto materia de la contratación, de acuerdo con lo declarado en la promesa de consorcio. Para ello se debe seguir los siguientes pasos:

- a) Primer paso: obtener el monto de facturación por cada integrante del consorcio, el cual se obtiene de la sumatoria de montos facturados por éste que, a criterio del evaluador, han sido acreditados conforme a las bases, correspondiente a las contrataciones ejecutadas en forma individual y/o consorcio.

En caso un integrante del consorcio presente facturación de contrataciones ejecutadas en consorcio, se considera el monto que corresponda al porcentaje de las obligaciones del referido integrante consorcio. Este porcentaje debe estar consignado expresamente en la promesa o en el contrato de consorcio, de lo contrario, no se considera la experiencia ofertada en consorcio.

- b) Segundo paso: verificar si el integrante del consorcio que acredita la mayor experiencia cumple con un determinado porcentaje de participación. En caso la entidad contratante haya establecido en las bases un porcentaje determinado de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, debe verificarse que éste cumple con dicho parámetro a efectos de considerar su experiencia.

En el caso de obras bajo los sistemas de entrega de solo construcción, y diseño y construcción, la mayor experiencia se refiere a la experiencia en las subespecialidades de obras.

- c) Tercer paso: sumatoria de experiencia de los consorciados. Para obtener la experiencia del consorcio se suma el monto de facturación aportado por cada integrante que cumple con lo señalado previamente.

2.3.8. Para calificar la experiencia del postor no se toma en cuenta la documentación presentada por el o los consorciados que asumen las obligaciones referidas a las siguientes actividades:

- i) Actividades de carácter administrativo o de gestión como facturación, financiamiento, aporte de garantías, entre otras.
- ii) Actividades relacionadas con asuntos de organización interna, tales como representación u otros aspectos que no se relacionan con la ejecución de las prestaciones, entre otras.

2.3.9. En el caso de obras convocadas bajo el sistema de entrega de solo construcción, *todos los integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP como ejecutores de obra.*

2.3.10. En el caso de obras convocadas bajo el sistema de entrega de diseño y construcción, los integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP como consultores o ejecutores de obra, *según la obligación asumida en la promesa de consorcio, conforme a lo siguiente:*

- i) Los integrantes del consorcio que se hayan obligado a elaborar el expediente técnico deben encontrarse inscritos en el RNP como consultores de obra, en al menos una de las especialidades requeridas por la entidad en función al objeto del procedimiento, siempre que en conjunto cumplan con todas las especialidades requeridas; asimismo, cada integrante del consorcio que se obligue a elaborar el expediente técnico debe contar con inscripción en la

categoría que corresponda según el monto de la cuantía d de la contratación o en una categoría superior⁴.

- ii) Los integrantes del consorcio que se hayan obligado a ejecutar el componente de obra deben contar con inscripción vigente en el RNP como ejecutores de obra.

2.3.11. En caso de resultar favorecido el consorcio con la buena pro, cada integrante del consorcio debe contar con la capacidad libre de contratación igual o superior al porcentaje equivalente al monto de sus obligaciones consideradas en la promesa de consorcio.

2.3.12. Los integrantes del consorcio son responsables de que su inscripción en el RNP se encuentre vigente, así como no estar *inhabilitados o suspendidos al registrarse como participantes, en la presentación de ofertas, en el otorgamiento de la buena pro y en el perfeccionamiento del contrato.*

2.3.13. Los integrantes de un consorcio se encuentran obligados solidariamente a responder frente a la entidad contratante por los efectos patrimoniales que ésta sufra como consecuencia de la actuación de dichos integrantes, ya sea individual o conjunta, durante el procedimiento de selección y la ejecución contractual.

2.4. EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS QUE SUPEREN LA CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN

En caso la oferta económica del postor que obtiene el mejor puntaje total supere la cuantía del procedimiento de selección, se negocia conforme al artículo 167 del Reglamento, de acuerdo con los siguientes pasos:

- i. La DEC gestiona la solicitud de la ampliación de la certificación o previsión presupuestal correspondiente. De otorgarse la ampliación, se procede a adjudicar la buena pro.
- ii. De no contar con la ampliación de la certificación o previsión presupuestal, los evaluadores negocian con el postor que obtuvo el mejor puntaje total, conforme al numeral 167.1 del artículo 167 del Reglamento, en el siguiente orden:
 - a) La reducción de su oferta económica. En el caso del sistema de entrega de diseño y construcción, solo puede negociarse la reducción del rubro materia de calificación, es decir del rubro correspondiente al componente diseño.
 - b) La reducción de determinadas prestaciones o condiciones del requerimiento, previa no objeción del área usuaria. No pueden negociarse las condiciones que dieron lugar al otorgamiento de puntaje en los factores de evaluación correspondientes a la oferta técnica o aquellos establecidos como no negociables en el requerimiento. La finalidad pública de la contratación no debe ser afectada.
- iii. En caso el postor con el mejor puntaje no acepte la reducción del monto o la reducción de las prestaciones o condiciones del requerimiento, se procede a negociar con los siguientes postores en el orden de prelación que obtuvieron. Si el postor que procede en el orden de prelación ofertó un monto por debajo de la cuantía de la contratación, se le adjudica la buena pro.
- iv. En caso el postor que obtuvo el mejor puntaje total reduzca su oferta económica pero la reducción no se encuentre dentro del monto de la cuantía de la contratación, se solicita la ampliación de la certificación de crédito presupuestario y/o previsión presupuestal correspondiente. En caso se otorgue la ampliación, se adjudica la buena pro. Caso contrario, se

⁴ Cabe indicar que de conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de la Ley, la implementación del proceso para la asignación de las categorías establecidas en el numeral 27.2 del artículo 27, es progresiva y tiene un plazo de ciento ochenta días contados desde el día siguiente de la entrada en vigencia del presente Reglamento. En tanto dure dicha implementación, el RNP realiza la asignación de especialidades y categorías conforme lo indicado en la referida disposición complementaria

puede optar por: negociar con los siguientes postores en el orden de prelación o declarar desierto el procedimiento de selección.

- v. Las decisiones adoptadas por los evaluadores en la negociación constan en actas que se publican en el SEACE de la Pladicop y se sustentan en el principio de valor por dinero, priorizando el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación.

CAPÍTULO III RECURSO DE APELACIÓN

3.1. ACCESO AL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Una vez otorgada la buena pro, la DEC está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, con excepción de la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia y de aquella correspondiente a las ofertas que no fueron admitidas, a más tardar dentro del día hábil siguiente de haberse solicitado por escrito.

A efectos de recoger la información de su interés, los participantes y postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la entidad contratante debe entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago de la tasa por tal concepto previsto en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la respectiva entidad contratante.

3.2. 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, incluyendo aquellos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por la entidad contratante que afecten la continuidad de éste.

El recurso de apelación se presenta ante la mesa de partes digital o física del Tribunal de Contrataciones Públicas y es resuelto por éste.

3.3 PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone, como máximo, dentro de los ocho días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro a través del SEACE de la Pladicop.

En el caso de la apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, el plazo indicado en el párrafo precedente se contabiliza desde que se toma conocimiento del acto que se desea impugnar. Se considera que se ha tomado conocimiento en el día de la publicación en el SEACE de la Pladicop del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO IV DEL CONTRATO

4.1 REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Para perfeccionar el contrato, el proveedor o proveedores adjudicados presentan los siguientes requisitos de conformidad con el artículo 88 del Reglamento:

REQUISITO	CONSIDERACIONES ADICIONALES	BASE LEGAL
a) Garantías, salvo casos de excepción.	<p>En los contratos de obras, el postor ganador de la buena pro presenta una garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original.</p> <p>La garantía de fiel cumplimiento puede ser: (i) fideicomiso, (ii) carta fianza financiera, (iii) contrato de seguro, o (iv) retención de pago.</p> <p>La retención de pago como garantía de fiel cumplimiento aplica para contrataciones cuya cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 5 000,000.00 (cinco millones y 00/100 soles). En el caso de las micro y pequeñas empresas estas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento la retención de pago con independencia de la cuantía de la contratación.</p>	<p>Numerales 61.4 y 61.5 del artículo 61 de la Ley.</p> <p>Artículos 88, 113, 114, 115 y 116 del Reglamento.</p>
b) Contrato de consorcio, de ser el caso.	<p>El contrato de consorcio debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Contener la información mínima indicada en el Capítulo II de la Sección General de las presentes bases. Identificar al integrante del consorcio a quien se efectúa el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el Registro Único de Contribuyentes (RUC) del consorcio. Consignar las firmas legalizadas ante notario público de cada uno de los integrantes del consorcio, de sus apoderados o de sus representantes legales, según corresponda. <p>Lo indicado no excluye la información adicional que pueda consignarse en el contrato de consorcio con el objeto de regular su administración interna, como es el régimen y los sistemas de participación en los resultados del consorcio, al que se refiere el artículo 448 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades.</p>	<p>Literal b) del artículo 88 del Reglamento.</p>

	En ningún caso puede aceptarse la presentación de la promesa de consorcio, que fue parte de la oferta, independientemente de que dicha promesa contenga firmas legalizadas ante notario.	
c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.	<p>El CCI es requisito indispensable para realizar una transferencia entre cuentas de bancos diferentes, siendo requerido para efectuar el pago a los proveedores domiciliados en el Perú.</p> <p>Para los proveedores no domiciliados, corresponde el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>	<p>Artículo 67 de la Ley.</p> <p>Artículos 88, 213 y 215 del Reglamento.</p>
d) Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.	<p>Corresponde a la vigencia del poder del representante legal que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato. Asimismo, corresponde que el representante legal presente copia de su DNI.</p> <p>En el caso de personas naturales, se solicita la copia del DNI del postor.</p> <p>En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.</p>	<p>Literal d) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento.</p>
e) Institución Arbitral elegida por el postor, de corresponder.	<p>Desde el 1 de enero de 2026, la institución arbitral elegida debe encontrarse inscrita en el Registro de Instituciones Arbitrales y Centros de Administración de Juntas de Prevención y Resolución de Disputas (REGAJU).</p> <p>El arbitraje puede ser ad hoc solo en los casos en los que el monto de la controversia no supere las diez UIT.</p>	<p>Artículo 77, 83 y 84; así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley.</p> <p>Artículo 88 del Reglamento.</p>
f) Centro de administración de la JPRD elegida por el postor, de corresponder.	<p>Las JPRD son obligatorias en los contratos de obra cuyos montos sean iguales o superiores a S/ 10 000 000,00 (diez millones y 00/100 soles).</p> <p>Son facultativas para contratos cuyos montos sean inferiores al monto previamente señalado.</p> <p>No puede establecerse JPRD en los casos de obras cuyos montos sean inferiores a S/ 5 000 000,00 (cinco millones y 00/100 soles).</p>	<p>Artículos 77 y 79 de la Ley.</p> <p>Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley.</p> <p>Artículos 88 346 del Reglamento.</p>

g) Capacidad Técnica y Profesional	Comprende la experiencia y calificaciones del personal clave, así como el equipamiento estratégico y/o infraestructura estratégica del proveedor necesario para la ejecución del contrato. La experiencia del personal clave corresponde a la especialidad y subespecialidad de la obra. La capacidad técnica y profesional es verificada por la DEC para la suscripción del contrato, siempre que no se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.	Literal b) del numeral 72.3 del artículo 72 y literal g) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento.
h) Plan de trabajo.	El plan de trabajo se presenta para el perfeccionamiento del contrato solo cuando no haya sido evaluado como parte del factor de evaluación de planificación detallada, durante el procedimiento de selección. Este plan incluye una memoria descriptiva señalando las consideraciones que se han tomado en cuenta para su elaboración.	Literal a) del artículo 168 del Reglamento.
i) Constancia de Capacidad Libre de Contratación (CCLC) del ejecutor de obra expedida por el RNP.	El postor debe presentar la Constancia de Capacidad Libre de Contratación - CCLC de ejecutor de obra, en los sistemas de entrega de solo construcción y diseño y construcción.	Literal b) del artículo 168 del Reglamento.

4.2 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los requisitos para perfeccionar el contrato dentro del plazo de ocho días hábiles, contabilizados desde el día siguiente al registro del consentimiento de la buena pro en el SEACE de la Pladicop o de que ésta haya quedado administrativamente firme, de conformidad con el procedimiento y plazos dispuestos en los artículos 88, 89, 90 91 y 168 del Reglamento.

4.3 CONSIDERACIONES PARA LOS CONSORCIOS

4.3.1 Las garantías que presenten los consorcios para el perfeccionamiento del contrato durante la ejecución contractual y para la interposición de los recursos impugnativos, además de cumplir con las condiciones establecidas en la Ley y el Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no pueden ser aceptadas por las entidades contratantes o el Tribunal de Contrataciones Públicas. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio.

4.3.2 Para que un consorcio solicite la retención del 10% del monto del contrato original en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del Reglamento, todos los integrantes del consorcio deben acreditar en su oferta la condición de micro o pequeña empresa, sin perjuicio que puedan acreditarlo al momento del perfeccionamiento del contrato, salvo que el monto de la obra sea menor a S/ 5 000 000,00 (cinco millones y 00/100 soles).

4.4 CONSIDERACIONES PARA LAS GARANTÍAS FINANCIERAS

4.4.1 En caso de garantías financieras, estas deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables

y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva entidad contratante bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Las empresas que emitan garantías financieras deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, contar con clasificación de riesgo B o superior, y 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.

4.4.2 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>).

4.4.3 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. Para fines de lo establecido en el artículo 61 de la Ley, se requiere la clasificación de riesgo B o superior.

4.4.4 Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en la sede digital de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en la Ley.

4.4.5 En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se debe consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

4.4.6 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 la sede digital de dicha entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

4.5 CONSIDERACIONES PARA LOS DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTENDIDOS EN EL EXTRANJERO

En el caso que los documentos requeridos para el perfeccionamiento del contrato incluyan documentos públicos extendidos en el exterior, a los que no sea aplicable el Convenio de la Apostilla, debe tenerse en cuenta que, de conformidad con lo previsto en el artículo 137 del Reglamento Consular del Perú, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2023-RE⁵, para que estos surtan efectos legales en el Perú deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos competentes, cuyas firmas deben ser autenticadas posteriormente por el área competente del órgano de línea consular, además de cumplir con los requisitos adicionales que contemple la legislación peruana para su validez en el Perú.

4.6 DISPOSICIONES FINALES

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

⁵ Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Consular del Perú y que modifica el Reglamento de la Ley del Servicio Diplomático de la República en lo que corresponde a los cargos de los funcionarios consulares.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBE COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO CON
LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2025.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.

1.2. ENTIDAD CONTRATANTE

Nombre : GERENCIA SUB REGIONAL MORROPON - HUANCABAMBA
RUC N° : 20484002992
Domicilio legal : Carretera Chulucanas Km50 Sector Huapalas –Chulucanas – Morropón –Piura
Teléfono : 073-388539 Anexo: 27
Correo electrónico : gsrmh_abastecimiento@regionpiura.gob.pe

1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra correspondiente a: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERIO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA", C.U.I. N° 2543544

1.4. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN⁶

La cuantía de la contratación asciende a S/ 9'580,818.03 (nueve millones quinientos ochenta mil ochocientos dieciocho con 03/100 soles), incluidos los impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la contratación.

OBLIGACIONES	COSTO (S/)
A. OBRA	
A.1. EDIFICACIÓN O INFRAESTRUCTURA	
Costo Directo	6'766,114.43
Gastos Generales (10%)	676,611.44
Utilidad (10%)	676,611.44
Sub Total	8'119,337.31
Impuesto I.G.V. (18%)	1'461,480.72
Presupuesto Base	9'580,818.03
A.2. PLAN DE CONTINGENCIA	43,245.72
CUANTÍA DE CONTRATACIÓN (TOTAL)	9'580,818.03 (nueve millones quinientos ochenta mil ochocientos dieciocho con 03/100 soles)

⁶ La cuantía de la contratación indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto de la cuantía de la contratación consignado en la ficha del procedimiento de selección en el SEACE de la Pladico. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, prima el monto de la cuantía de la contratación indicado en las bases.

1.5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado el 23 de junio del 2025

1.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CRONOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contiene un índice de documentos⁷ y la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

Los evaluadores verifican la presentación de los documentos señalados en el presente acápite. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida. Los evaluadores no pueden incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Pacto de integridad (**Anexo N° 2**).
- c) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes de consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, Decreto Legislativo que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa, 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 contratante 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 corresponde exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- d) Declaración jurada declarando que: (i) es responsable de la veracidad de los documentos e información de la oferta, y (ii) no se encuentra impedido para contratar con el Estado, de acuerdo con el artículo 33 de la Ley. (**Anexo N° 3**)

⁷ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma Nacional de Interoperabilidad – PIDE ingresar al siguiente enlace: <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>

- e) Promesa de consorcio con firmas digitales, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común, el correo electrónico común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 4**)
- f) Documentación que acredite la desafectación del impedimento, en caso el proveedor al registrarse como participante hubiera presentado la declaración jurada de desafectación del impedimento (**Anexo N° 5**), de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

Advertencia

El requisito indicado en el literal f) únicamente se solicita al proveedor que al registrarse hubiera presentado la Declaración Jurada de desafectación del impedimento.

- g) Oferta Económica (**Anexo 6**). En el caso de obras ejecutadas bajo el sistema de diseño y construcción, se anexa la estructura de costos del diseño.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.4 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

Importante para la entidad contratante

Se recuerda que la implementación de la Ficha Única del Proveedor (FUP) es progresiva. Asimismo, el Reglamento señala que el OECE informa mediante comunicado la implementación de los rubros de información que componen la FUP, así como la fecha a partir de la cual las entidades contratantes no pueden exigir la presentación a los proveedores de dicha documentación en los procedimientos de selección, debiendo verificarla directamente en la FUP.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

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

Advertencia

Los evaluadores no podrán exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato, autorización de retención (**Anexo N° 7**) o declaración jurada comprometiéndose a presentar la garantía mediante fideicomiso (**Anexo 8**), de ser el caso.
- b) Contrato de consorcio, de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal del postor que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.

- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- f) Institución Arbitral elegida por el postor (**Anexo N° 10**).
- g) Autorización de notificaciones durante la ejecución contractual al correo electrónico previsto en el contrato (**Anexo N° 12**).
- h) Constancia de Capacidad Libre de Contratación de ejecutor de obra expedida por el RNP.
- i) Plan de trabajo según lo establecido en el Reglamento, en caso no haya sido evaluado durante el procedimiento de selección.
- j) los análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta.
- k) Documentación que acredite los requisitos de calificación correspondientes a capacidad técnica y profesional del personal clave, de conformidad con el literal g) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento.

Nota importante para la entidad contratante

De conformidad con el artículo 88 del Reglamento, la acreditación de los requisitos de calificación correspondientes a la capacidad técnica y profesional del personal clave, se realiza para la suscripción del contrato únicamente cuando esta no haya sido considerada factor de evaluación o el procedimiento de selección no tenga etapa de precalificación. En estos últimos casos, la documentación es presentada como parte de los requisitos de calificación y se elimina este literal k).

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

- l) Consignar el centro de administración de jprd elegido por el postor ganador de la buena pro, en caso se haya previsto la jprd como medio de solución de controversias, de corresponder (**Anexo N° 17**)
- m) Declaración Jurada actualizada de Desafectación de Impedimento (**Anexo N° 14**) y la documentación que acredite dicha desafectación.

Importante para la entidad contratante

La entidad contratante puede sustentar en la estrategia de contratación solicitar documentación adicional para la suscripción del contrato, siempre que sea indispensable para el inicio de la ejecución del contrato y se verifique que el postor ganador tiene un plazo razonable para conseguir la referida información, considerando los plazos para la suscripción del contrato.

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

Advertencia

- *El requisito indicado en el literal m) únicamente se solicitará si el postor adjudicado hubiera presentado la Declaración Jurada de desafectación del impedimento en el procedimiento de selección.*
- *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 contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponde exigir los documentos previstos en los literales d) y e).*
- *En caso el postor declare la inaplicabilidad del impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (Redam) presenta la Declaración Jurada respectiva (Anexo N° 16).*

⁹ Para mayor información de las entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.

La suscripción del contrato se realiza en la **oficina de abastecimiento 2do piso – Gerencia Sub Regional Morropón Huancabamba**, sito en **Carretera Chulucanas Km50 Sector Huapalas –Chulucanas – Morropón –Piura**.

**REQUERIMIENTO CON
SISTEMA DE ENTREGA DE
SOLO CONSTRUCCIÓN**

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO CON SISTEMA DE ENTREGA DE SOLO CONSTRUCCIÓN



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Departamento de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Alto de la Reconstrucción y Construcción de la Zona de Piura"

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA:

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE Y CREACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN
LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERIO
CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA
FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO
DE PIURA", C.U.I. N° 2543544**



PIURA
JUNIO - 2025



Página 1 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Ley de la Recreación y Consolidación de la Economía Piurana"

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Es la contratación de la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERÍO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI: 2543544.

2. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación, tiene como finalidad la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERÍO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI: 2543544, el cual busca fortalecer capacidades y competencias del Consejo Directivo, Fiscal de la Organización Comunal y líderes comunales, para el manejo correcto de los instrumentos de gestión, con la finalidad de administrar adecuadamente los servicios de saneamiento.

3. ÁREA USUARIA

Gerencia Subregional Morropón Huancabamba - Sub Dirección de Obras y Liquidaciones

4. ANTECEDENTES

Los antecedentes del presente estudio se basan en toda la población de la localidad de Cajas Shapaya, donde los pobladores han venido exigiendo la realización de la reparación del sistema de agua potable a través de las diferentes autoridades locales y provinciales, esto debido a que en la actualidad las familias en su totalidad no cuentan con el sistema básico de agua potable debido a que los manantiales de las captaciones existentes se secaron por causas naturales o su infraestructura no ayuda para la captación del agua, el incremento poblacional, y el mal estado de la gran mayoría de las estructuras existentes. Es por ello por lo que el agua no llega a los domicilios, y también porque necesita un mantenimiento, limpieza y un tratamiento adecuado al agua para que pueda ser de consumo humano y evitar enfermedades.

Para la selección del Centro Poblado se ha considerado las siguientes condiciones de elegibilidad del Programa:

- Población entre 200 y 2000 habitantes.
- No pertenecer o estar dentro del ámbito de un Prestador de Servicios de Saneamiento que no sea rural.
- No tener proyecto de inversión en curso en cualquiera de sus fases - salvo que este no tenga financiamiento.
- No haber tenido intervención en infraestructura de agua y saneamiento en los últimos 25 años.
- El caserío Cajas Shapaya cuenta con un sistema de agua potable construido por FONCODES en 1998; sin embargo, debido al Fenómeno del Niño Costero 2017, las estructuras han colapsado, por lo que llevó a la Municipalidad de El Carmen De La Frontera a la elaboración





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Licitación de la Operación de las Obras de Agua para Abastecimiento y Riego en
el Área de la Reconstrucción y Consolidación de la Zona de Piura"*

del expediente técnico **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL(LA) CASERÍO DE SHAPAYA, SECTOR SANTA ROSA, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA HUANCABAMBA, DEPARTAMENTO PIURA"** el mismo que fue aprobado en el marco de la **Reconstrucción con Cambios** el 11 de setiembre del 2018 con código único de inversiones N° 2422504 y financiado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios a través del Fondo para Inversiones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES. Adicionalmente, se elaboró el expediente técnico **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL(LA) CASERÍO SHAPAYA, SECTOR CUMBATA, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA HUANCABAMBA, DEPARTAMENTO PIURA"** el mismo que fue aprobado en el marco de la **Reconstrucción con Cambios** el 18 de octubre del 2018 con código único de inversiones N° 2422684 y financiado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios a través del Fondo para Inversiones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES.

- El expediente técnico **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL(LA) CASERÍO DE SHAPAYA, SECTOR SANTA ROSA, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA HUANCABAMBA, DEPARTAMENTO PIURA"**, ya ha sido ejecutado física y financieramente, siendo recepcionada y liquidada, en este proyecto se realizó la reparación de los siguientes componentes: **captación tipo manantial** (de concreto armado de $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ con alas de espesor de 0.15m, una cámara húmeda de concreto armado de $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ de 0.70m x 0.70m con espesor de 0.15m, cámara seca de concreto armado de $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ de 0.70m x 0.70m con espesor de 0.10m y un cerco perimétrico de postes de madera y alambre de púas), **1025.00m de línea de conducción** (tubería PVC SAP Ø 1 1/2"), **180.00m de red de distribución** (tubería PVC SAP Ø 1/2"), **03 válvulas de control** (de 0.90m x 0.80m con un espesor de 0.10m de concreto armado de $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$ con una tapa metálica de 0.50m x 0.60m), **04 válvulas de purga** (de 0.90m x 0.80m con un espesor de 0.10m de concreto armado de $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$ con una tapa metálica de 0.40m x 0.50m), **126 conexiones domiciliarias** (cajas de control de agua prefabricado).
- El expediente técnico **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL(LA) CASERÍO SHAPAYA, SECTOR CUMBATA, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA HUANCABAMBA, DEPARTAMENTO PIURA"**, ya ha sido ejecutado física y financieramente, siendo recepcionada y liquidada, en este proyecto se realizó la reparación de los siguientes componentes: **02 captaciones tipo manantial** (de concreto armado de $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ con alas de espesor de 0.15m, una cámara húmeda de concreto armado de $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ de 1.00m x 1.20m con espesor de 0.15m, cámara seca de concreto armado de $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ de 0.90m x 0.80m con espesor de 0.10m y un cerco perimétrico de postes de madera y alambre de púas), **875.00m de línea de conducción** (tubería PVC SAP Ø 1 1/2"), **01 cámara rompe presión T-6** (de 1.00m x 1.00m con un espesor de 0.10m de concreto armado de $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$ con una tapa metálica de 0.60m x 0.60m), **120.00m de red de distribución** (tubería PVC SAP Ø 1/2"), **06 cámara rompe presión T-7** (limpieza, pintado y cambio de accesorios), **120.00m de red de distribución** (tubería PVC SAP Ø 1/2"), **02 válvulas de control** (de 0.90m x 0.80m con un espesor de 0.10m de concreto armado de $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$ con una tapa metálica de 0.50m x 0.60m), **02 válvulas de purga** (de 0.90m x 0.80m con un espesor de 0.10m de concreto





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de Urgencia de Apoyo Operacional para la Gestión y el Mantenimiento
del Sistema de Agua Potable y Saneamiento de la Provincia de Piura"

armado de $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$ con una tapa metálica de $0.40\text{m} \times 0.50\text{m}$, 76 conexiones domiciliarias (cajas de control de agua prefabricado).

- A pesar haber recibido intervención el sistema de agua no ha podido cubrir al 100% la restructuración del sistema y por ende la demanda de la población, es por ello por lo que la Municipalidad Distrital de El Carmen De La Frontera ha creído conveniente culminar la elaboración del expediente técnico para dar una solución integral al problema existente, es decir, no solamente para dar solución al problema del agua, sino a toda la infraestructura. Las captaciones existentes no abastecen a la población, y dichas estructuras cuentan con fugas y fallas estructurales.
- Por lo que actualmente, la población del caserio Cajas Shapaya cuenta con dos sistemas, cada uno cuenta con un sistema de agua potable que abastece a la población de manera independiente. El sistema 01, sector Cumbata, se abastece mediante una captación tipo Manantial y una captación tipo manantial construida artesanalmente por los pobladores, el agua es trasladada por medio de tubería PVC de 1 1/2" hasta el almacenamiento al reservorio existente de 10m^3 , para finalmente abastecer a las conexiones domiciliarias de algunas viviendas. El Sistema 02, sector Santa Rosa, se abastece mediante una captación tipo Manantial y es trasladada por medio de tubería PVC de 1 1/2" hasta las conexiones domiciliarias de algunas viviendas. Las viviendas que no cuentan con conexiones domiciliarias son abastecidas mediante el acarreo de agua empleando baldes de 4Lts y/o 20Lts de capacidad, esta labor es realizada por los mismos pobladores, tales como padres de familia y niños. La cantidad de agua es acarreada en 2 latas de 20 litros por familia, empleando acémilas las mismas que son acondicionadas para estas tareas. Esta labor es realizada en horas de la mañana o en las tardes, aprovechando que el sol en este horario no es tan intenso.
- En lo que concierne al sistema de alcantarillado en la actualidad existen letrinas de hoyo seco en algunas viviendas que se encuentran en muy mal estado por lo que la población prefiere realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, otros pobladores lo entierran o lo queman, causando malos olores y contaminación al medio ambiente.

El proyecto lleva por título "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERIO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA" con código único: 2543544, el proyecto en mención fue registrado el 23/02/2022 y viabilizado el día 01/03/2022.

El Código Único del proyecto es: 2543544

Información de viabilidad del PIP:

- Estado: Activo, Perfil Aprobado.
- Estado de Viabilidad: Viable.
- Fecha de viabilidad: 01/03/2022.
- Nivel de estudio viable: Perfil
- OPML que otorgó la viabilidad: OPML MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABAMBA



Página 4 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Plan de la Participación y Construcción de la Escuela Primaria"

- Unidad Formuladora: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABAMBA

INSTITUCIONALIDAD	
1. OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)	
Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN DE LA FRONTERA
Nombre de la OPMI:	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN DE LA FRONTERA
Responsable de la OPMI:	ROSA EUFEMIA IBAÑEZ CONDEZO
2. UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)	
Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN DE LA FRONTERA
Nombre de la UF	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN DE LA FRONTERA
Responsable de la UF	LENIN STALIN CONTRERAS ADRIANO
3. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)	
Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN DE LA FRONTERA
Nombre de la UEI	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN DE LA FRONTERA
Responsable de la UEI	LUIS RUBÉN CASTILLO TALLEDO

FUENTE: <https://ofis.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/153415>

5. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

Fortalecer capacidades y competencias para promover la adopción de hábitos y prácticas saludables de higiene en las familias beneficiarias del proyecto, así como lograr la valoración





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Oficina de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Unidad de la Supervisión y Coordinación de la Economía Piurana"

de los servicios de saneamiento para garantizar la sostenibilidad del servicio y por ende mejorar las condiciones de salud y calidad de vida de la población.

6. DESCRIPCIÓN GENERAL

Nombre del proyecto de inversión/IOARR/actividad	: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERÍO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA
Código Único de Inversión (CUI), de corresponder	: 2543544
Ubicación	: CARMEN DE LA FRONTERA/HUANCABAMBA/PIURA
Especialidad	: Obras o consultoría en obras de saneamiento y afines
Subespecialidad	: Infraestructura para agua potable/Obras rurales
Tipología	: Infraestructura para sistemas de producción y de distribución: reservorios, redes de distribución de agua al usuario/Afines*
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	: RESOLUCION GERENCIAL SUB REGIONAL N°228-2025/GOB REG.PIURA-GSRMH-G - 11/06/2025
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	: ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°004-2022-MPH-CS

7. CONDICIONES CONTRACTUALES

7.1. UBICACIÓN

El Distrito de El Carmen De La Frontera pertenece a la Provincia de Huancabamba, Departamento de Piura. Cuenta con una superficie aproximada de 678.24 Km². Se encuentra ubicado en las coordenadas UTM (WGS-84) 674233.8 por el Este y 9430725 por el Norte.



Página 6 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Caja de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Comunidad Peruana"

Según el nivel altitudinal, el espacio geográfico de El Carmen De La Frontera se inicia desde los 1350 hasta 3500 msnm. Tiene una densidad de 16.49 hab/Km².

Sapalache, la capital distrital se encuentra a 2.449 msnm a una distancia de 25km de la ciudad de Huancabamba y a 264 km de la ciudad de Piura. A la fecha está conformado por 48 centros poblados o caseríos. Sus límites son:

- | | | |
|----------------|---|--------------------------|
| • Por el Norte | : | República de Ecuador |
| • Por el Sur | : | Distrito de Huancabamba |
| • Por el Este | : | Provincia de San Ignacio |
| • Por el Oeste | : | Provincia de Ayabaca |

El caserío Cajas Shapaya cuenta con un terreno ondulado. Está ubicada a una altura de 2460 m s.n.m., cuyas coordenadas son 674339.40 por el Este y 9426256.79 por el Norte.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Ley N° 1445 de las Organizaciones para la Gestión y Desarrollo
"de la Responsabilidad y Contribución de la Economía Peruana"



Imagen 1. Localización Macro del proyecto

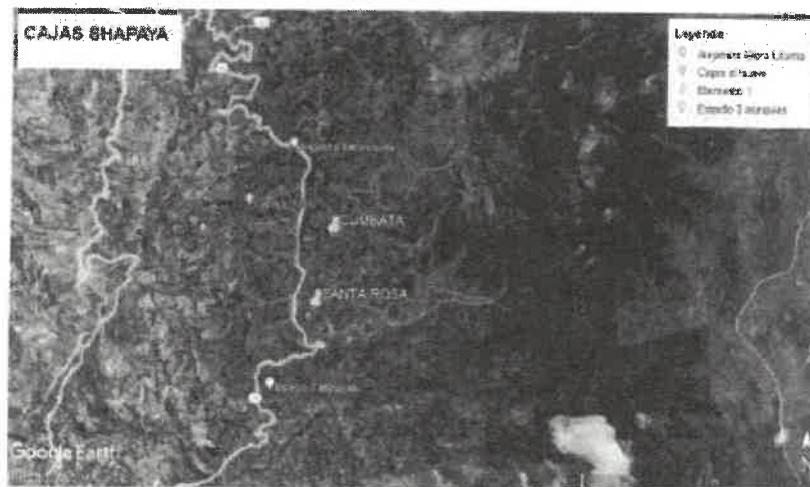


Imagen 2. Localización Micro del proyecto



Se definió el área de topografía en la zona, se hizo planimetría y altimetría del caserío de Cajas Shapaya cuya área de influencia se muestra en los siguientes cuadros.

Cuadro 1. Área de influencia del caserío Cajas Shapaya

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	61.23	84°45'19"	675717.759	9428199.512



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres
Ley de la Participación y Consulta de la Comunidad

VERICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P2	P2 - P3	347.07	97°20'50"	675765.480	9428237.877
P3	P3 - P4	317.16	227°47'49"	676015.749	9427997.410
P4	P4 - P5	154.12	124°54'35"	676332.155	9428019.210
P5	P5 - P6	120.19	219°55'22"	676428.836	9427899.182
P6	P6 - P7	158.57	133°38'38"	676546.727	9427875.783
P7	P7 - P8	101.98	148°23'33"	676631.734	9427741.925
P8	P8 - P9	67.06	255°48'13"	676633.176	9427639.952
P9	P9 - P10	63.9	272°3'52"	676698.416	9427624.426
P10	P10 - P11	129.32	137°18'36"	676710.960	9427687.079
P11	P11 - P12	103.03	90°55'27"	676815.599	9427763.070
P12	P12 - P13	252.61	149°54'43"	676877.476	9427680.695
P13	P13 - P14	45.03	90°6'35"	676907.491	9427429.874
P14	P14 - P15	274.31	93°31'8"	676862.787	9427424.438
P15	P15 - P16	73.93	285°55'38"	676813.022	9427694.190
P16	P16 - P17	58.73	229°53'43"	676746.790	9427661.342
P17	P17 - P18	57.54	140°5'56"	676732.856	9427604.290
P18	P18 - P19	92.7	121°12'43"	676686.525	9427570.164
P19	P19 - P20	155.75	144°46'27"	676600.833	9427605.509
P20	P20 - P21	480.35	287°26'3"	676517.467	9427737.073
P21	P21 - P22	166.13	212°2'50"	676207.382	9427370.211
P22	P22 - P23	322.9	129°5'12"	676183.807	9427205.758
P23	P23 - P24	168.13	151°4'28"	675906.824	9427039.800
P24	P24 - P25	151.42	132°20'6"	675738.793	9427033.924
P25	P25 - P26	106.77	255°40'59"	675632.968	9427142.224
P26	P26 - P27	185.71	137°5'47"	675540.525	9427088.807
P27	P27 - P28	417.44	287°28'60"	675369.428	9427161.020
P28	P28 - P29	235.17	133°7'37"	675330.146	9426745.429
P29	P29 - P30	347.11	235°44'16"	675144.139	9426601.525
P30	P30 - P31	292.65	264°4'28"	675165.120	9426255.047
P31	P31 - P32	177.73	210°14'35"	675457.503	9426242.484
P32	P32 - P33	99.19	138°8'52"	675614.745	9426325.328
P33	P33 - P34	142.67	218°54'42"	675710.958	9426301.215
P34	P34 - P35	82.13	153°41'26"	675840.430	9426361.156
P35	P35 - P36	245.6	221°44'53"	675922.535	9426358.053





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Derecho de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Ley de la Responsabilidad y Contribución de la Economía Personal"

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P36	P36 - P37	398.61	127°44'17"	676109.902	9426517.842
P37	P37 - P38	71.22	157°16'39"	676499.827	9426435.095
P38	P38 - P39	315.69	213°37'18"	676558.382	9426394.544
P39	P39 - P40	53.63	91°23'9"	676874.018	9426388.582
P40	P40 - P41	371.51	92°3'24"	676874.302	9426334.952
P41	P41 - P42	63.7	114°37'23"	676503.108	9426319.652
P42	P42 - P43	149.3	253°3'45"	676474.206	9426376.418
P43	P43 - P44	217.21	149°44'22"	676327.191	9426350.374
P44	P44 - P45	207.74	242°35'16"	676123.362	9426425.428
P45	P45 - P46	129.56	134°56'10"	675969.888	9426285.420
P46	P46 - P47	128.49	256°36'6"	675840.507	9426292.256
P47	P47 - P48	359.63	130°14'37"	675804.179	9426160.005
P48	P48 - P49	329.36	207°44'52"	675475.189	9426023.760
P49	P49 - P50	64.5	101°25'26"	675270.465	9425765.753
P50	P50 - P51	140.3	87°9'12"	675213.002	9425795.042
P51	P51 - P52	227.54	275°30'1"	675282.841	9425916.722
P52	P52 - P53	140.75	235°29'10"	675075.551	9426010.551
P53	P53 - P54	141.06	146°41'54"	674955.072	9425937.780
P54	P54 - P55	390.93	212°59'51"	674814.113	9425943.119
P55	P55 - P56	298.53	123°5'53"	674478.417	9425742.779
P56	P56 - P57	184.04	139°37'17"	674210.271	9425873.988
P57	P57 - P58	127.74	93°29'20"	674136.743	9426042.706
P58	P58 - P59	232.99	241°40'45"	674250.521	9426100.770
P59	P59 - P60	96.14	252°36'50"	674255.742	9426333.704
P60	P60 - P61	192.17	223°38'32"	674164.662	9426364.480
P61	P61 - P62	289.85	136°25'14"	673990.460	9426283.351
P62	P62 - P63	240.85	156°25'10"	673715.762	9426375.838
P63	P63 - P64	142.5	86°32'22"	673537.307	9426537.582
P64	P64 - P65	291.23	250°49'55"	673639.202	9426637.196
P65	P65 - P66	161.31	101°27'32"	673515.276	9426900.748
P66	P66 - P67	289.49	116°59'54"	673644.709	9426997.021
P67	P67 - P68	253.57	226°20'15"	673904.095	9426868.489
P68	P68 - P69	109.3	139°34'34"	674142.404	9426955.123
P69	P69 - P70	169.88	260°59'8"	674244.820	9426916.942





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Promover la igualdad de las Oportunidades para las Mujeres y Hombres"
"Plan de la Integración y el Desarrollo de la Comunidad Peruviana"

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P70	P70 - P71	131.78	222°19'9"	674328.370	9427064.855
P71	P71 - P72	220.19	246°47'40"	674299.041	9427193.332
P72	P72 - P73	137.93	168°0'42"	674082.436	9427232.877
P73	P73 - P74	274.98	205°45'46"	673954.851	9427285.294
P74	P74 - P75	59.79	92°10'27"	673680.363	9427268.852
P75	P75 - P76	466.94	98°17'52"	673674.526	9427328.354
P76	P76 - P77	216.97	138°8'52"	674127.797	9427440.526
P77	P77 - P78	163.4	296°3'35"	674319.455	9427338.824
P78	P78 - P79	352.73	262°50'37"	674324.851	9427502.132
P79	P79 - P80	184.85	110°43'47"	673976.510	9427557.609
P80	P80 - P81	216.36	100°16'3"	673939.086	9427738.627
P81	P81 - P82	194.3	90°56'18"	674139.762	9427819.494
P82	P82 - P83	137.56	229°50'35"	674215.326	9427640.494
P83	P83 - P84	178.53	288°51'13"	674346.788	9427600.000
P84	P84 - P85	290.05	156°47'58"	674341.387	9427778.446
P85	P85 - P86	106.55	107°4'39"	674447.537	9428048.379
P86	P86 - P87	332.75	102°22'30"	674555.773	9428040.225
P87	P87 - P88	247.68	219°48'21"	674600.000	9427710.698
P88	P88 - P89	120.88	144°10'6"	674783.456	9427544.300
P89	P89 - P90	265.1	211°32'30"	674808.505	9427426.046
P90	P90 - P91	98.61	226°30'52"	674990.994	9427233.752
P91	P91 - P92	275.95	275°53'29"	675089.601	9427233.779
P92	P92 - P93	176.31	124°36'12"	675061.201	9427508.259
P93	P93 - P94	405.98	295°9'48"	675195.246	9427622.786
P94	P94 - P95	73.95	85°15'10"	674825.308	9427790.025
P95	P95 - P96	470.18	103°35'57"	674861.245	9427854.661
P96	P96 - P97	211.8	283°35'56"	675314.380	9427729.213
P97	P97 - P98	100.73	92°7'52"	675321.312	9427940.896
P98	P98 - P99	384.09	92°15'46"	675422.043	9427941.345
P99	P99 - P100	249.51	236°36'6"	675438.918	9427557.627
P100	P100 - P101	243.01	252°21'7"	675683.941	9427510.531
P101	P101 - P102	242.34	86°38'37"	675800.000	9427724.032
P102	P102 - P103	179.98	252°5'16"	676005.772	9427596.027
P103	P103 - P104	302.31	154°32'15"	676143.237	9427712.206





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Operatividades para Iniciar y Mantener"
"Acto de la Reintegración y Consolidación de la Economía Peruana"

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P104	P104 - P105	211.68	294°50'33"	676435.600	9427789.128
P105	P105 - P106	328.31	333°17'49"	676300.719	9427952.269
P106	P106 - P1	366.9	131°9'42"	675972.822	9427935.773

ÁREA: 3252032.78 m²

ÁREA: 325.203 ha

PERÍMETRO: 21856.62 ml

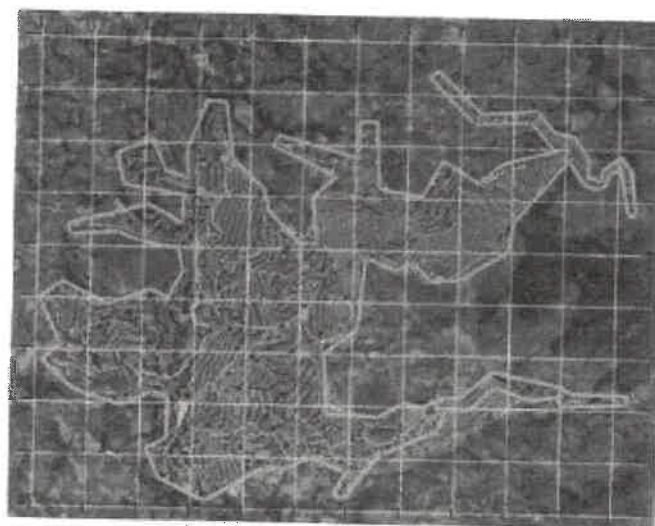


Imagen 3. Área de influencia del caserio Cajas Shapaya.

7.2. VÍAS DE ACCESO A LA LOCALIDAD

Para llegar al Caserio Cajas Shapaya que pertenece al distrito de El Carmen De La Frontera, desde la ciudad de Piura se tiene que viajar siguiendo el siguiente recorrido:

1. Piura - Km. 65 de la antigua carretera Panamericana. - Este tramo se hace por carretera asfaltada en buen estado, ya que es parte de la carretera Interoceánica que tiene mantenimiento constante al estar concesionada, este tramo se recorre en 1:30 horas en promedio.
2. Cruce Km. 65 - Km. 50 en el distrito de Buenos Aires. Vía asfaltada Este tramo se hace por carretera asfaltada en buen estado, ya que es parte de la carretera Interoceánica que tiene mantenimiento constante al estar concesionada. Tiempo de recorrido 15 min.
3. Km 50 - Cunchaque. Vía asfaltada. Tiempo de recorrido 1:20 horas, pasando por los caseríos de Serrán, Las Huacas, Charró, Piedra Azul, Loma Larga. Este tramo se hace





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Entidad de la Sociedad de las Oportunidades para Alcanzar y Mantener
"100% de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"*

por carretera asfaltada en buen estado, que tiene mantenimiento constante al estar concesionada

4. Canchaque – Palambra – Huancabamba. En vía Afirmada. Tiempo de recorrido 2.40 horas Trocha en regular condición de transitabilidad.
5. Huancabamba – Cajas Shapaya. En vía asfaltada. Tiempo de recorrido 30 minutos. Este tramo se hace por carretera asfaltada en buen estado, que tiene mantenimiento constante al estar concesionada

Cuadro 2. Vías de acceso

ITEM	INICIO	FIN	TIPO DE VÍA	ESTADO DE VÍA	MEDIO	TIEMPO (HORAS)
1	PIURA	KM 50 VÍA PANAMERICANA ANTIGUA	ASFALTADO	BUENO	TERRESTRE	1h 30'
2	KM 50 VÍA PANAMERICANA ANTIGUA	CANCHAQUE	ASFALTADO	BUENO	TERRESTRE	1h 20'
3	CANCHAQUE	HUANCABAMBA	TROCHA	REGULAR	TERRESTRE	2h 40'
4	HUANCABAMBA	CAJAS SHAPAYA	ASFALTADO	BUENO	TERRESTRE	30'

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 4. Tramo de Piura a Huancabamba





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Licitación de la Igualdad de las Oportunidades para Bienes y Servicios"
"Ley de la Participación y Concertación de la Comunidad Peruana"



Imagen 8. Tramo Huancabamba a Cajal Shapaya

3.3.1. METAS FISICAS

1.1. SISTEMA PROYECTADO DEL SECTOR CUMBATA (SISTEMA 01)

1.1.1. Obras Generales

Se está proyectando la movilización y desmovilización de equipos y herramientas, el cartel de identificación de obra de 3.60m x 4.80m incluido gigantografía, alquiler de local para almacén, además de Seguridad y Salud en obra.

1.1.2. Sistema de Agua Potable del Sector Cumbata - SI

El presente proyecto consiste en la implementación de un sistema de agua potable por gravedad que beneficie la población del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserío Cajal Shapaya, cuyos componentes son los siguientes:

a. Captación Tipo Manantial "Níhuaca N° 01", Q = 0.50 l/s (01 und.)

- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.90m de largo, 0.90m de ancho de la pantalla y 1.00m de altura, con un espesor de muro de 0.15m, con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m

Página 14 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Secretaría de la Especialidad de las Actividades para el Desarrollo y el Bienestar"
"Alto de la Recuperación y el Consolidación de la Economía Formal"

x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor, con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. De la caja de captación hacia la cámara húmeda se colocarán dos orificios de Ø2".

- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.60m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida a la tubería de conducción de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (32.30mm). En su interior se instalará una rejilla de 0.25m x 0.25m e=3/4" sobre el sumidero, dicho sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.25m de piedra chancada de Ø 1/2". La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se construirán dos aletas de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de longitud de 2.60m y 2.35m, una altura promedio de 1.65m, espesor de muro de 0.15m.
- El techo de la caja de captación será de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En la caja de captación se colocará concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana, seguida de una capa de lechada de cemento de 0.10m de espesor, grava de Ø1 1/4" a Ø2" de 0.10m de espesor, y una grava de Ø3/4" a Ø1".
- La captación contará con una zanja de coronación de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ el cual termina en un dado de concreto de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.30m, dando fin en la piedra asentada.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- La captación contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 5.85m x 5.00m. El cerco estará compuesto por 09 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se empleará ángulos de fierro negro de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Tendrá una puerta metálica de 1.20m x 2.20m una hoja con tubo de 2" y malla rombo de 1/2" x 1/2" N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileros de alambre de púa N° 16.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia de los Ejecutivos Regionales y Municipales
"Ley de la Atención y Construcción de la Emergencia Humanitaria"

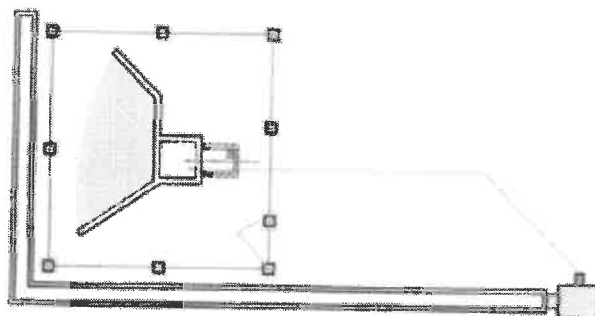


Imagen 6. Planta de arquitectura y sanitarias de captación tipo manantial "Nillhuaca N° 01" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

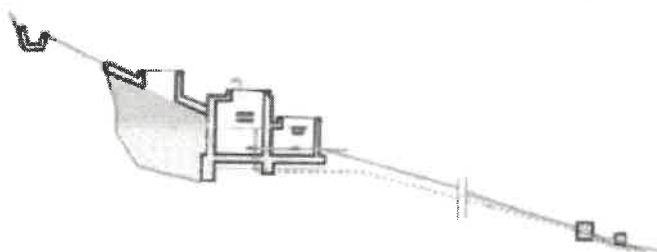


Imagen 7. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de captación tipo manantial "Nillhuaca N° 01" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

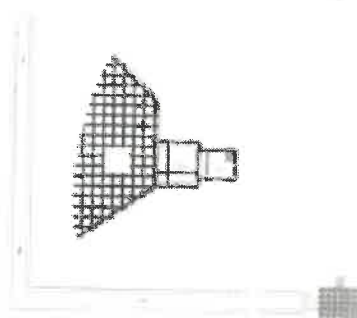


Imagen 8. Planta de estructuras de captación tipo manantial "Nillhuaca N° 01" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Estrategia de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Plan de la Inversión y Consolidación de la Economía Formal"

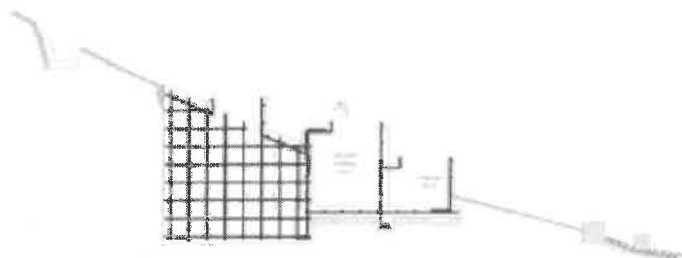


Imagen 9. Perfil longitudinal de estructuras de captación tipo manantial "Nihua N° 01" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 3. Ubicación de captación manantial de ladera del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO (Ø)	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
Captación Manantial "Nihua N° 01"	1"	676881.501	9427444.559	2985.84

Fuente: Elaboración Propia

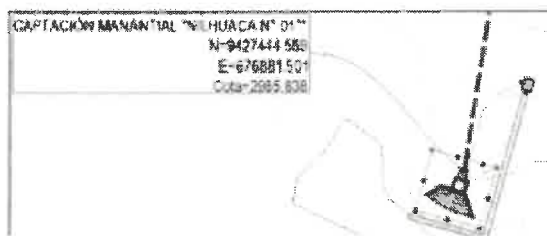


Imagen 10. Ubicación de captación tipo manantial "Nihua N° 01" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

b. Captación Tipo Manantial "Nihua N° 02", Q = 0.50 l/s (01 und.)





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Gerencia de la Aguila y de las Oportunidades para Hacer y Rendir
"Año de la Prosperidad y Consolidación de la Asociación Peruana"*

- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.90m de largo, 0.90m de ancho de la pantalla y 1.50m de altura, con un espesor de muro de 0.15m, con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor, con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. De la capa de captación hacia la cámara húmeda se colocarán dos orificios de Ø2".
- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.60m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida a la tubería de conducción de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm). En su interior se instalará una rejilla de 0.25m x 0.25m e-3/4" sobre el sumidero, dicho sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.25m de piedra chancada de Ø 1/2". La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se construirán dos aletas de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de longitud de 2.00m cada una, altura promedio de 1.60m, espesor de muro de 0.15m.
- El techo de la caja de captación será de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En la caja de captación se colocará concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana, seguida de una capa de lechada de cemento de 0.10m de espesor, grava de Ø1 1/2" a Ø2" de 0.10m de espesor, y una grava de Ø3/4" a Ø1".
- La captación contará con una zanja de coronación de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ el cual termina en un dado de concreto de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.30m, dando fin en la piedra asentada.
- En los tarrajes de superficies que trín en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- La captación contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 5.85m x 5.00m. El cerco estará compuesto por 09 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se empleará ángulos de fierro negro de 1 1/2" x 1 1/2" x 1.8". Tendrá una puerta metálica de 1.20m x 2.20m una hoja con tubo de 2" y malla rombo de

Página 18 de 184





IURA

Gerencia de Inicialidad de las Operatividades para Eficacia y Rentabilidad
Área de Ingeniería y Construcción de la Construcción Privada

GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

1/2" x 1/2" N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N°16.

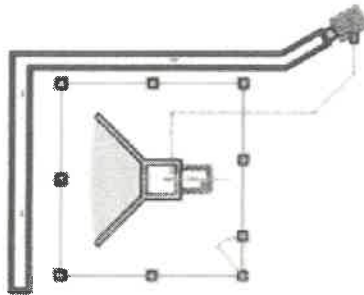


Imagen 11. Planta de arquitectura y sanitarios de captación tipo manual "Nillhuaca N° 02" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

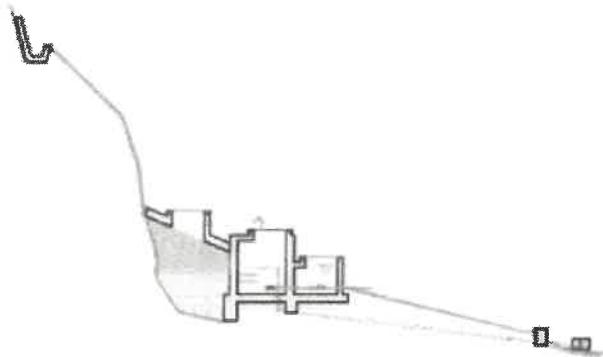


Imagen 12. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarios de captación tipo manual "Nillhuaca N° 02" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Garantía de la igualdad de las oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Acto de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Comunidad Peruana"

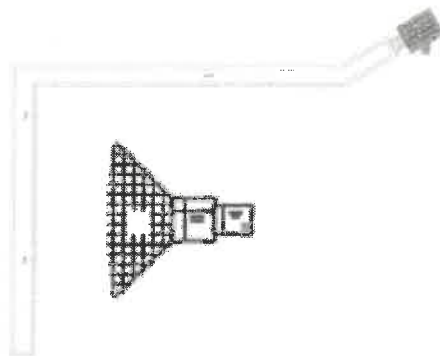


Imagen 13. Planta de estructuras de captación tipo manantial "Níluaca N° 02" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

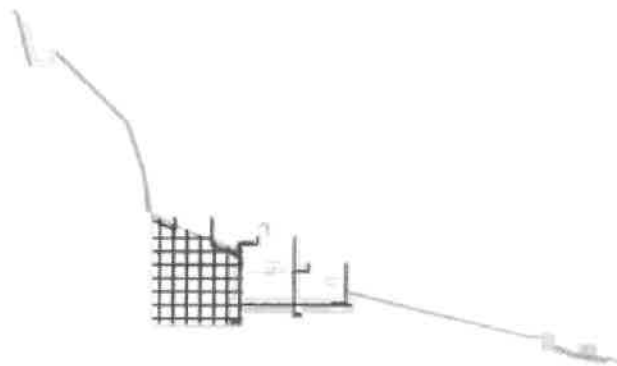


Imagen 14. Perfil longitudinal de estructuras de captación tipo manantial "Níluaca N° 02" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 4. Ubicación de captación manantial de ladera del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya

DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO (ø")	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Unidad de la Calidad de las Prestaciones para Mujeres y Hombres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

Captación Manantial "Nihuaca N° 02"	1 1/2"	676869.066	9427518.633	2953.73
---	--------	------------	-------------	---------

Fuente: Elaboración Propia

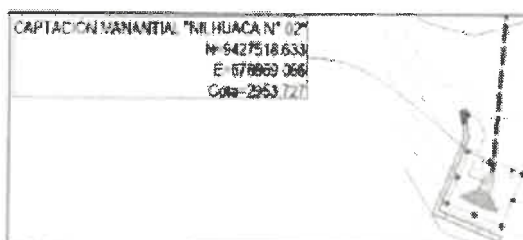


Imagen 15. Ubicación de captación tipo manantial "Nihuaca N° 02" del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

c. Línea de conducción L = 643.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2"), L = 217.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1")

- La línea de conducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Qmd), siendo este Qmd = 0.057 l/s. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 100.00 para la SDR 17 PN 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Se utilizará tubería HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2" (40.40mm) y de HDPE SDR 17 PN 10 Ø 1" (32.30mm). El trazo de esta nueva línea fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30m.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Sección de Ingeniería de San Exuperio, para el sector / Morropón
oficina de Planificación y Coordinación de la Gerencia Municipal



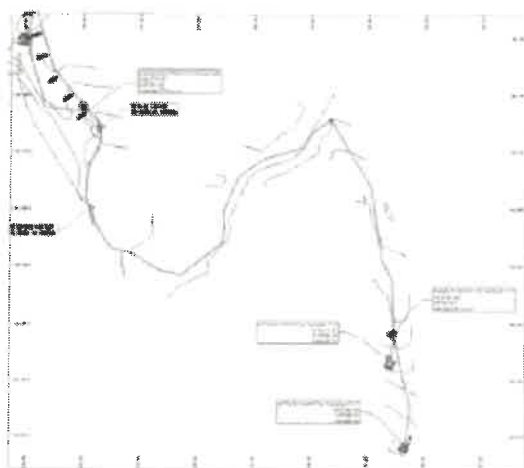
Imagen 16. Zanja típica de la línea de conducción.

Cuadro 5. Descripción de la línea de conducción del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapsya.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL	LONGITUD (m)	Φ
Línea de conducción	m	HDPE SDR 17 PN 10	643.00	1 1/2"
		HDPE SDR 17 PN 10	217.00	1"

Fuente: Elaboración Propia



[illegible]

7

- d. Cámara de reunión de caudales con 01 ingreso de Ø1", 01 ingreso de Ø1 1/2" y 01 salida de Ø1 1/2", Q = 0.50 l/s (01 und.)
- Construcción de 01 cámara de reunión de caudales para reunir los caudales de la captación manantial "Nihhuca N° 01" y la captación manantial "Nihhuca N° 02" para finalmente llegar a la cámara de distribución de caudales.
- La cámara húmeda será de concreto armado de f'c=210 kg/cm², con dimensiones interiores de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.90m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de f'c=100 kg/cm² de 10cm de espesor. En su interior cuenta con una división central colocando una plancha de PVC de dimensiones de 0.80m de longitud por 0.70m de altura y de espesor de 15mm, teniendo dos salidas inferiores de 0.25m de longitud x 0.10m de altura. La cámara tendrá una tapa de aluminio de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- La cámara seca será de concreto armado de f'c=210 kg/cm², tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de f'c=100 kg/cm² de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1" (32.30mm) y HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2" (40.40mm) de la línea de conducción a la cámara de reunión de caudales, siendo la tubería de salida de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2" (40.40mm). En su interior habrá un sumidero de 0.20m x





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Gerencia de Gestión de las Infraestructuras para Aguas y Residuos
Unidad de Representación y Consultación de la Comunidad Peruviana

0.20m x 0.20m de piedra chancada de $\frac{1}{2}$ ". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de $\frac{3}{16}$ ", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

- En los tarrajeos de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajeos de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

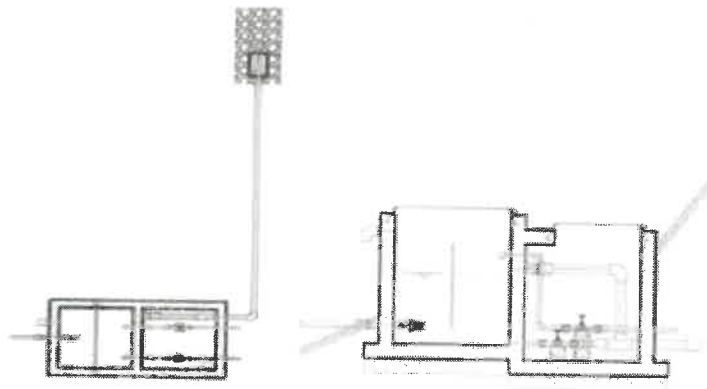
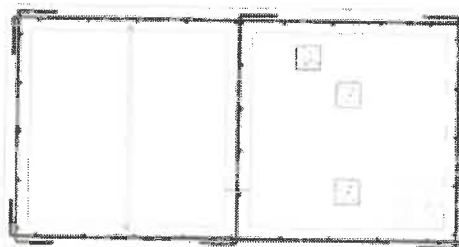


Imagen 18. Planta y corte longitudinal de cámara de reunión de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la Especialidad de las Operaciones para la Gestión Municipal
Unidad de la Especialidad de la Construcción de la Infraestructura*

Imagen 19. Planta de estructuras de cámara de reunión de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

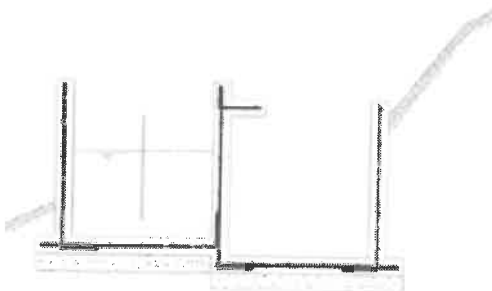


Imagen 20. Corte longitudinal de estructuras de cámara de reunión de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 6. Ubicación de cámara de reunión de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
Cámara de reunión de caudales	1 1/2"	676870.879	9427541.342	2945.95

Fuente: Elaboración Propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Oficina de la Unidad de la Gerencia Sub Regional Morropón Huancabamba
Atto de la Dependencia y Coordinación de la Gerencia Sub Regional



Imagen 21. Ubicación de cámara de reunión de caudales del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

- e. Cámara de distribución de caudales con 01 ingreso de Ø1 ½", 01 salida de Ø1" y 01 salida de Ø1 ½", $Q = 0.50 \text{ l/s}$ (01 und.)
- Construcción de una cámara de distribución de caudales para repartir los caudales al sistema N° 01 y al sistema N° 02 del sector Cumbata.
- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 1.40m de largo, 1.20m de ancho de la pantalla y 0.70m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, en su interior cuenta con una división central colocando dos vertederos de PVC de dimensiones de 0.20m de alto x 0.30m de largo y de espesor de 15mm, el cual proporcionará carga hidráulica y a su vez podrá generar un control del caudal que ingresa a la cámara de salida a cada sistema, teniendo un vertedero un ángulo de 8° y el otro de 41° de acuerdo a cálculos realizados con la demanda. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. La cámara tendrá dos tapas de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- La cámara seca de ingreso será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 ½" (40-40mm) de la línea de conducción a la cámara de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de ½". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

Página 26 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Asegurando la calidad de los servicios públicos por el agua y el saneamiento"
"Alto de la Responsabilidad y Compromiso con la Comunidad Peruana"

- La cámara seca de salida será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida a la tubería de conducción de HDPE SDR 17 PN 10 de $\varnothing 1 \frac{1}{2}"$ (40.40mm) para el sistema N° 01 y HDPE SDR 17 PN 10 de $\varnothing 1"$ (30.30mm) para el sistema N° 02. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de $\frac{1}{2}"$. Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

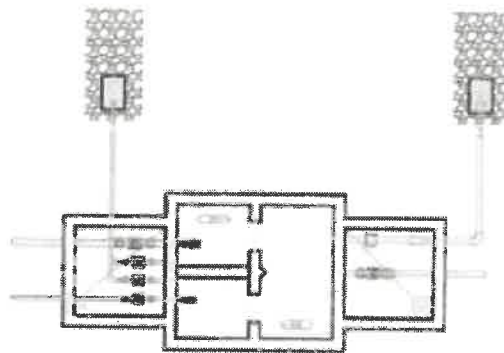


Imagen 22. Planta de arquitectura y sanitarias de cámara de distribución de caudales del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Gerencia de la Agencia de las Comunidades para el Agua y Riego
"Unidad de Regeneración y Conservación de la Cuenca del Piura"*

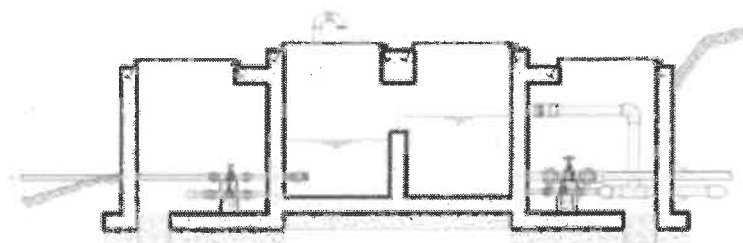


Imagen 23. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de cámara de distribución de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.



Imagen 24. Planta de estructuras de cámara de distribución de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

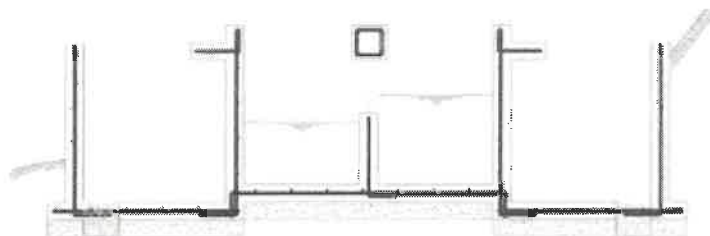


Imagen 25. Corte longitudinal de estructuras de cámara de distribución de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 7. Cámara de distribución de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM WGS84	COTA
-------------	----	-----------------------	------





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Leyenda de los Departamentos para Morropón Huancabamba"
"Ley de la Organización y Funcionamiento de la Gerencia Subregional"

			ESTE	NORTE	
Cámara distribución caudales	de de	1 5/2"	676601.859	9427738.531	2883.78

Fuente: Elaboración Propia

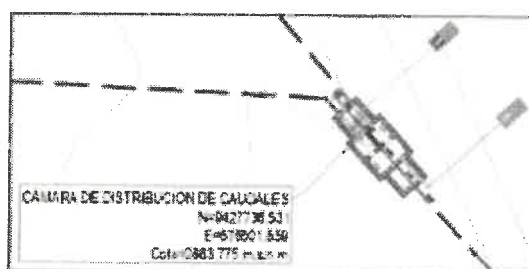


Imagen 26. Ubicación de cámara de distribución de caudales del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

E. Válvula de aire de Ø1 1/2" x Ø3/4" (01 und.)

- Se construirá una caja de válvula de aire con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de eliminar el aire en la línea de conducción.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm) de la línea de conducción. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Asamblea de las Corporaciones para Adquisir y Prestar"
"Ley de la Organización y Funcionamiento de la Municipalidad"

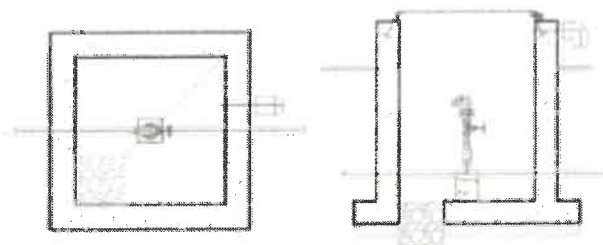


Imagen 27. Planta y corte de válvula de aire en la línea de conducción del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 8. Ubicación de válvulas de aire del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VA N° 01 - S1 y S2	1 1/2"	676612.665	9427723.656	2890.71

Fuente: Elaboración Propia

g. Válvula de purga T-1 de Ø1 1/2" (01 und.)

- En la línea de conducción se colocará una válvula de purga T-1 de Ø1 1/2" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería en las zonas que tenga caídas y subidas.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 FN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm) de la línea de conducción. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/4". Contará con un sistema de reboso y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros" N° 003-2012-PE
"Ley de la Organización y Funcionamiento de la Gerencia Regional"

con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

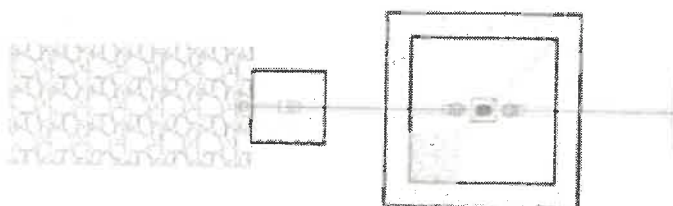


Imagen 28. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en línea de conducción del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

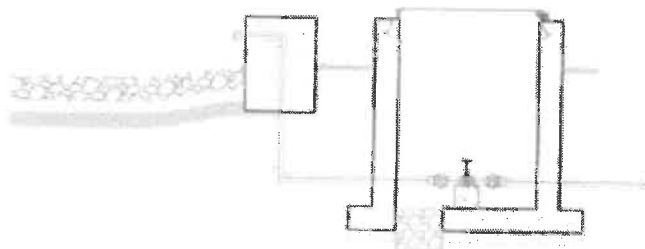


Imagen 29. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en línea de conducción del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 9. Ubicación de válvula de purga T-1 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-1 N° 01 - S1 y S2	1 ½"	676604.122	9427652.945	2886.42





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Declaro de la legalidad de las Especificaciones para Obras y Bases"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Inversión Pública"

Fuente: Elaboración Propia

h. Tanque de HDPE, vol. de 5m³ (01 und.)

- El tanque de HDPE tiene un volumen de almacenamiento de 5m³ programada para dar servicio por 24 horas.
- La caja de válvulas será de concreto armado de f'c=210 kg/cm², con dimensiones interiores de 1.00m de largo, 1.30m de ancho y 0.45m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, una losa de techo de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida de HDPE SDR 17 PN 10 de 3" (30.30mm) de la línea de aducción a la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.30m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple f'c=140 kg/cm² y piedra asentada con concreto simple f'c=140 kg/cm² más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de f'c=100 kg/cm² de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se hará un sistema de drenaje de una canaleta de f'c=140 kg/cm² de medidas interiores, siendo 0.30m de altura de muros y una losa de fondo de 0.30, con un espesor de 0.15m, tendrá una pendiente de 1%.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- El reservorio contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 7.90m x 7.00m. El cerco estará compuesto por 12 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se emplearán ángulos de fierro negro de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Tendrá una puerta metálica de 3.00m x 2.20m doble hoja con tubo de 2" y malla rombo de 1/2" x 1/2" N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de puas N° 16.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Centro de la Operación de las Operatividades para el Agua y el Ambiente"
"Unidad de Recopilación y Coordinación de la Estructura Organizativa"*

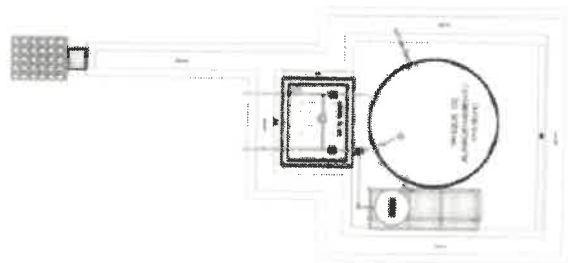


Imagen 30. Planta de reservorio cuadrado de 5 m² del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

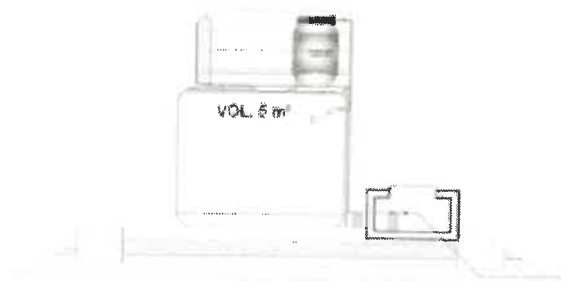


Imagen 31. Corte longitudinal de reservorio cuadrado de 5 m³ del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

Cuadro 10. Ubicación de reservorio cuadrado del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Φ°	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	





GERENCIA SUB REGIONAL
MOROPÓN HUANCABAMBA

"Instituto de la Calidad de los Equipamientos para la Gestión y el Ambiente"
"Ata de la Revisión y Consolidación de la Estructura Organizativa"

Tanque de HDPE de 5m ³	1"	676546.273	9427803.035	2867.25
--------------------------------------	----	------------	-------------	---------

Fuente: Elaboración Propia

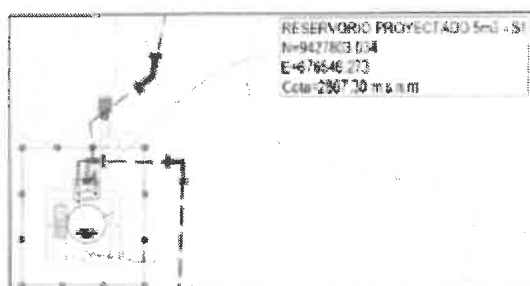


Imagen 32. Ubicación reservorio cuadrado de 5 m³ del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

L Sistema de cloración (01 und.)

- Está constituido por accesorios PVC, un tanque de 200L (volumen promedio para esta tecnología) de capacidad en el cual se almacena la solución madre, mezcla de agua con hipoclorito de calcio al 70% (o la que encuentre en el mercado). Entre las ventajas de este sistema tenemos:
 - Goteco constante de solución clorada debido a carga hidráulica constante
 - Desinfección y protección del agua en los rangos de 0.5 a 1.0 ppm de cloro libre residual
 - Dosificación constante de cloro para un ingreso constante de agua al reservorio.
 - Facilidad de preparación de solución clorada y recarga periódica por el acondicionamiento de un grifo junto al tanque de solución madre
 - Goteco eficiente a partir de 45 ml/min.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Acciones de la Gerencia Sub Regional Morropón Huancabamba
para la mejoramiento y mantenimiento de la Comunidad Personera"



Imagen 33. Caseta metálica y sistema de protección del tanque dosador del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

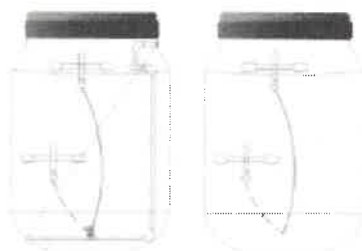


Imagen 34. Detalle de soporte nylon y flotador en tanque dosador del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

j. Línea de aducción L= 63.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1")

- La línea de aducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Q_{md}), siendo $Q_{md} = 0.50 l/s$. Se tomará en cuenta que la velocidad de la línea de aducción debe ser de 0.30 m/s. Se ha verificado zonas a servir y su proyección poblacional. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 100.00 para la clase SDR 17 PN 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Se utilizará tubería HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1" (30.30mm). El trazo de esta nueva línea fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30m.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Alcance de la Ingeniería de las Obras para el Diseño y Construcción
"Plan de la Ingeniería y Construcción de la Economía Peruana"

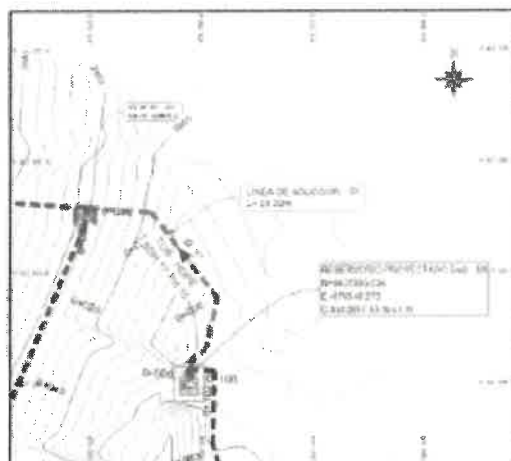


Imagen 35. Zanja típica de la línea de aducción.

Cuadro 11. Línea de aducción del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL	LONGITUD (m)	Ø (")
Línea de aducción	m	HDPE SDR 17 PN 10	63.00	1"

Fuente: Elaboración propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Asegurar la calidad de las Obras Públicas para la mejora y desarrollo
del Estado de Morropón y la Consolidación de la Economía Regional"

Imagen 36. Línea de aducción proyectada del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

k. Red de distribución L = 5083.00m (HDPE SDR 11 PN 16 de Ø 3/4")

- La red de distribución se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo horario (Q_{mh}), siendo este $Q_{mh} = 0.0881$ l/s. Se tomará en cuenta que la velocidad de la red de distribución debe ser de 0.30 m/s. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 160.00 para la clase SDR 11 PN 16 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado a través de hojas de cálculo, el cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o pérdidas de cargas considerables en tramos.
- Se utilizará tubería HDPE SDR 11 PN 16 Ø 3/4" (25.30mm). El trazo de esta nueva red fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30m.

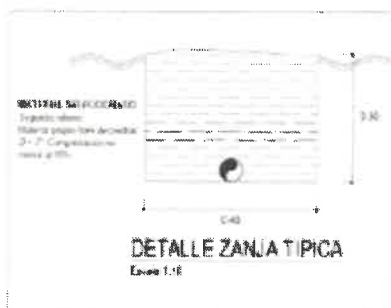


Imagen 37. Zanja típica de la red de distribución.

Cuadro 12. Red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

“Acción de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Plan de la Inocuidad y Consolidación de la Economía Peruana”

DESCRIPCIO N°	UNIDA D	MATERIA L	LONGITU D (m)	Φ"
Red de distribución	m	Tubería PVC C-10	5083.00	3/4 "

Fuente: Elaboración propia

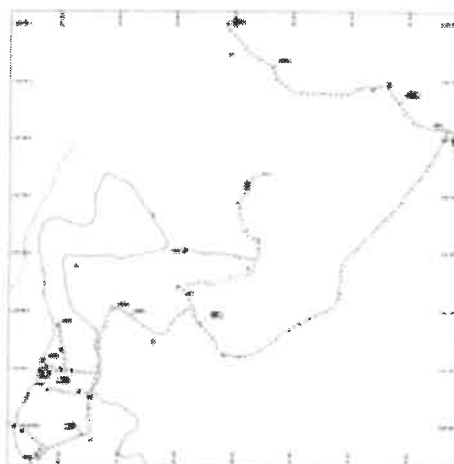


Imagen 38. Red de distribución proyectada del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

L Cámaras rompe presión T-7 de 03/4" (16 und.)

- Las Cámaras Rompe Presión T-7 son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en la red de distribución que puedan superar los 160 mca afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno que debe realizar el proyectista.
- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.90m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. En su interior cuenta con una división central colocando una plancha de PVC de dimensiones de 0.80m de longitud por 0.70m de altura y de espesor de 15mm, teniendo dos salidas inferiores de 0.25m de longitud x 0.10m de altura. La cámara tendrá una tapa de aluminio de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada

Página 38 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Gerencia de la Inocuidad de los Alimentos de la Municipalidad de Morropón"
"Unidad de Promoción y Contribución de la Economía Popular"

con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de $\text{Ø } 3\frac{1}{4}"$ (25.30mm) de la red de distribución a la cámara rompe presión T-7, siendo la tubería de salida de HDPE SDR 11 PN 16 de $\text{Ø } 3\frac{1}{4}"$ (25.30mm). En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de $\frac{1}{2}"$. Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

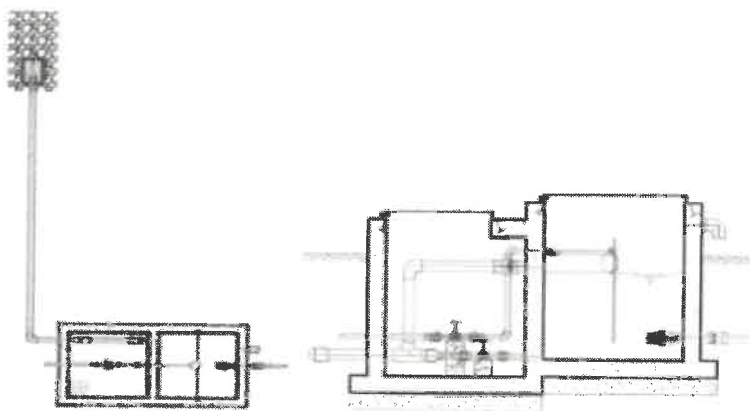


Imagen 39. Planta y corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de cámara rompe presión T-7 del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Oficina de Asesoría de los Gobiernos Locales para Asignar y Recibir
Oficina de Asesoría Técnica y Administrativa de la Gerencia Regional

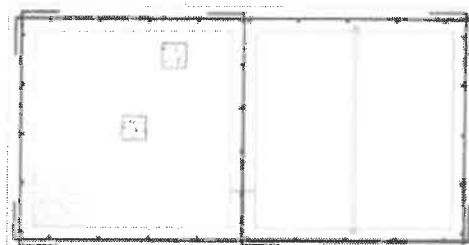


Imagen 40. Planta de estructuras de cámara rompe presión T-7 del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

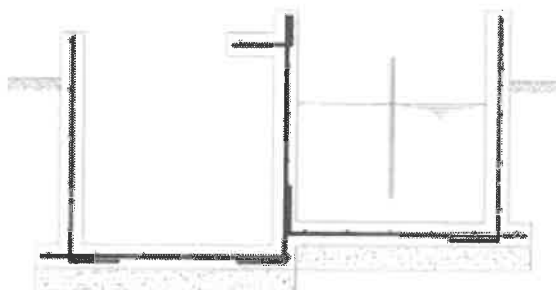


Imagen 41. Corte longitudinal de estructuras de cámara rompe presión T-7 del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 13. Ubicación de cámaras rompe presión T-7 del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 01 - S1	3/4"	676319.116	9427536.767	2824.000





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la Gestión de las Infraestructuras para el Desarrollo y el Bienestar
Ministerio de la Administración y Coordinación de la Gestión Regional*

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 02 - S1	3/4"	675831.288	9427055.472	2780.000
CRP T-7 N° 03 - S1	3/4"	675678.732	9427162.640	2736.000
CRP T-7 N° 04 - S1	3/4"	675640.780	9427258.228	2700.000
CRP T-7 N° 05 - S1	3/4"	675353.686	9427187.361	2686.000
CRP T-7 N° 06 - S1	3/4"	675257.153	9426920.847	2634.000
CRP T-7 N° 07 - S1	3/4"	675303.969	9426993.656	2648.000
CRP T-7 N° 08 - S1	3/4"	675236.506	9427000.767	2610.000
CRP T-7 N° 09 - S1	3/4"	675292.916	9426779.064	2644.000
CRP T-7 N° 10 - S1	3/4"	675183.087	9426742.588	2602.000
CRP T-7 N° 11 - S1	3/4"	675867.926	9427463.674	2652.000
CRP T-7 N° 12 - S1	3/4"	675830.012	9427195.991	2652.000
CRP T-7 N° 13 - S1	3/4"	676482.710	9427843.161	2825.000
CRP T-7 N° 14 - S1	3/4"	676397.139	9427882.966	2782.000
CRP T-7 N° 15 - S1	3/4"	676294.989	9427992.437	2739.000

Página 41 de 184



LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de los Consejeros para Mujeres y Jóvenes"
"Acta de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Gestión de Gobierno"

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 16-S1	3/4"	676171.155	9427964.320	2696.000

Fuente: Elaboración Propia

m. Válvula de control simple de Ø3/4" (01 und.)

- Se construirán cajas de válvulas de control simple con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

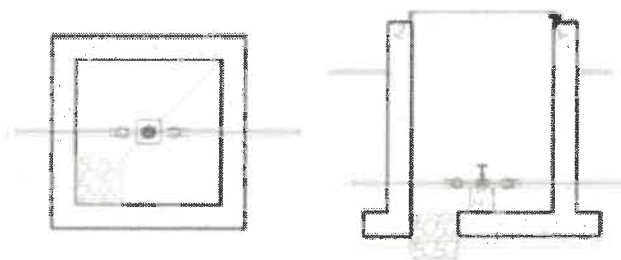


Imagen 42. Planta y corte de válvula de control simple del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.



Página 42 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Centros de la Calidad de las Operaciones para Mejores y Más Rápidos
Servicios de Asesoría y Consultoría de la Economía Formal"

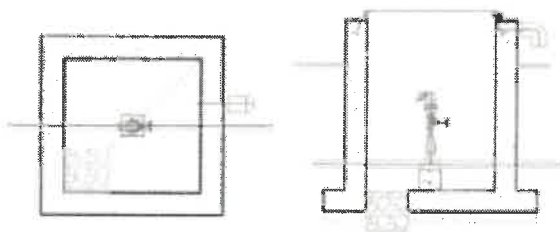
Cuadro 14. Ubicación de válvulas de control del sistema N° 01 del sector Cumbán del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VC SIMPLE N°01 - S1	3/4"	676523.005	9427838.455	2851.28

Fuente: Elaboración Propia

n. Válvula de aire de Ø3/4" x Ø1/2" (02 unid.)

- Se construirán cajas de válvulas de aire con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de eliminar el aire en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato mas 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.



Página 43 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Servicio de la Gestión de las Operaciones para Muebles y Muebles"
"Unidad de Investigación y Control de la Calidad de la Gestión Municipal"

Imagen 43. Planta y corte de válvula de aire en la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 15. Ubicación de válvulas de aire del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VA N°01 - SI	3/4"	675384.461	9427218.928	2704.082
VA N°02 - SI	3/4"	675766.803	9428201.152	2652.705

Fuente: Elaboración Propia

e. Válvula de purga T-1 de Ø3/4" (02 und.)

- En la red de distribución se colocarán dos válvulas de purga T-1 de Ø3/4" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería en las zonas que tenga caídas y subidas.
 - La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
 - En los tarrajeos exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
 - En los tarrajeos interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.



Página 44 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia de las Operaciones para el sector y el sector
de las Operaciones y Coordinación de la Empresa Piurana

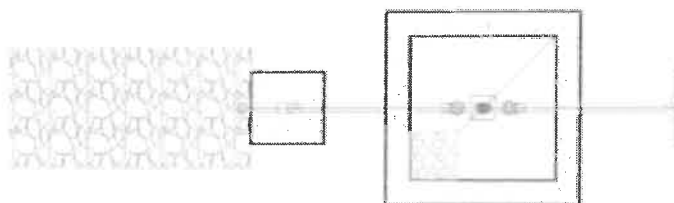


Imagen 44. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya

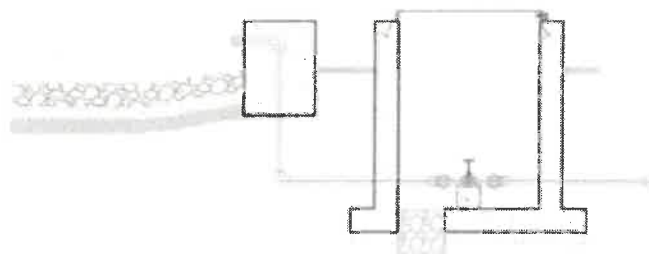


Imagen 45. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..

Cuadro 16. Ubicación de válvula de purga T-1 del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-1 N° 01 - S1	3/4"	675437.945	9427193.378	2700.457
VP T-1 N° 02 - S1	3/4"	675925.265	9428055.595	2632.259

Fuente: Elaboración Propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Desarrollo de la capacidad de las Organizaciones locales (Municipios y Distritos)"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

p. Válvula de purga T-2 de 63/4" (08 und.)

- En la red de distribución se colocarán válvulas de purga T-2 de 63/4" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulan en la tubería.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de 63/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebosé y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tanajeros exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tanajeros interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

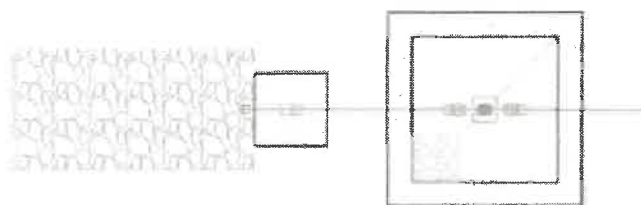
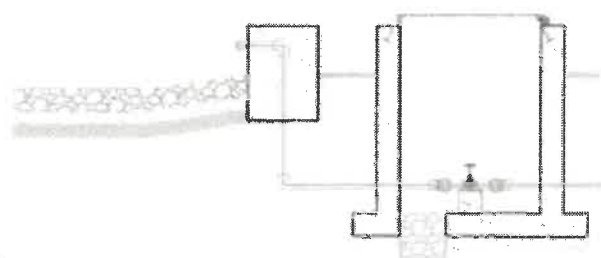


Imagen 46. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-2 en la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Unidad de la Comunidad Andina (Opportunidades para Mujeres y Jóvenes)"
"Rede de la Participación y Construcción de la Sociedad Peruviana"

Imagen 47. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarios de válvula de purga T-2 en la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 17. Ubicación de válvulas de purga T-2 del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-2 N° 01 - S1	3/4"	675156.754	9426938.209	2582.996
VP T-2 N° 02 - S1	3/4"	675142.063	9427042.120	2573.211
VP T-2 N° 03 - S1	3/4"	675189.343	9427161.783	2588.805
VP T-2 N° 04 - S1	3/4"	675127.206	9427004.964	2571.181
VP T-2 N° 05 - S1	3/4"	675119.567	9426691.842	2567.051
VP T-2 N° 06 - S1	3/4"	675074.170	9426790.817	2561.409
VP T-2 N° 07 - S1	3/4"	675857.709	9427669.619	2623.042
VP T-2 N° 08 - S1	3/4"	675623.029	9427431.998	2617.666

Fuente: Elaboración Propia

q. Lavadero Multiusos (23 und.)

- Los lavaderos se colocarán en la parte frontal de las casetas UBS.
- El lavadero será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 1.20m de longitud y 0.75m de ancho.



Página 47 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Gerencia de la Calidad de los Equipamientos para Alimpiar y Hacerse
"Uno de los Aceites y la Consolidación de la Sociedad Peruana"*

- Los cimientos serán de concreto ciclópico 1:10 más 30% de piedra grande.
- Los soportes del lavadero serán de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor y una altura de 0.50m.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

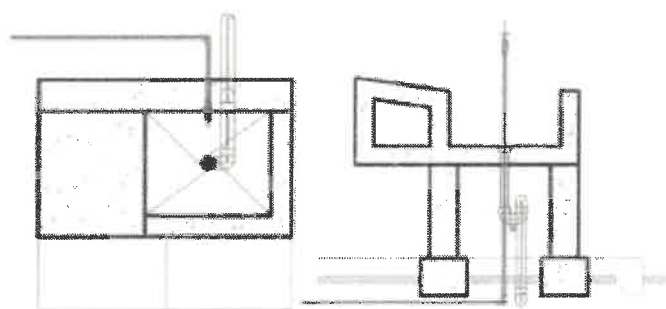


Imagen 48. Planta y elevación de arquitectura y sanitarias de lavadero multiusuarios del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..

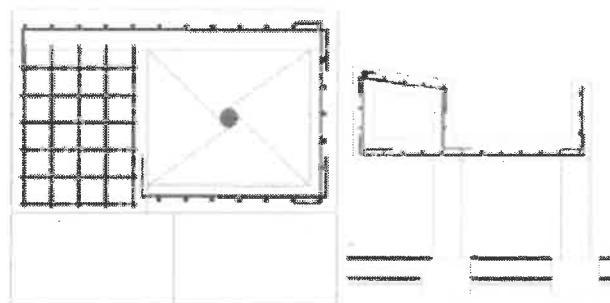


Imagen 49. Planta y elevación de estructuras de lavadero multiusuarios del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..

r. Conexiones domiciliarias, instituciones sociales y educativas (23 und.)

- Las conexiones domiciliarias están divididas en las conexiones domiciliarias e intradomiciliarias.



Página 48 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Garantía de la Calidad de las Obras Ejecutadas por el Estado y el Municipio"
"Plan de la Recepción y Construcción de la Construcción Pública"

- Las conexiones domiciliarias serán de tubería PVC SP C-10 de Ø1/2", medidas desde la red de distribución hasta la caja de agua de termoplástica que estará ubicada en el frente de la vivienda.
- Se hará una losa de concreto de simple de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.80m de longitud por 0.70m de ancho, y un espesor de 0.10m.
- Las conexiones intradomiciliarias serán de tubería PVC C-10 de Ø1/2", medidas desde la caja de agua termoplástica hasta la caseta de la UBS.

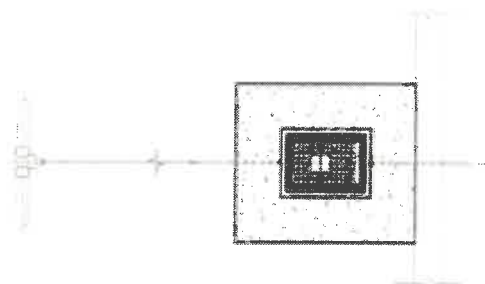


Imagen 50. Planta de losa, caja de agua termoplástica y conexión domiciliar medida desde la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

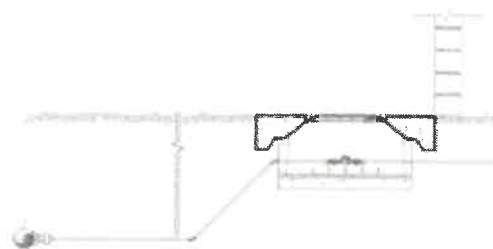


Imagen 51. Corte de losa, caja de agua termoplástica y conexión domiciliar medida desde la red de distribución del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 18. Datos de conexiones del sector Cumbata (SI) del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Inclusión y Consolidación de la Economía Peruana"

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO DE CONEXIÓN
Viviendas concentradas	23	Domiciliaria
Institución educativa inicial	0	Institución
Institución educativa primaria	0	Institución
Institución educativa secundaria	0	Institución
Puesto de salud	0	Comunidad
Almacén comunal	0	Comunidad
Iglesia	0	Comunidad
Local comunal	0	Comunidad
Total de conexiones domiciliarias	23	Domiciliaria
Total de conexiones institucionales	0	Institución
Total de conexiones sociales	0	Social
Total de conexiones	23	

Fuente: Elaboración Propia

s. Flete del Sistema de Agua Potable



Página 50 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Pasaporte de la Ciudadanía de las Organizaciones para Habitar y Habitar"
"Alto al Acaparamiento y a la Corrupción de la Construcción Peruana"

- Se realizarán trabajos de flete terrestre de los materiales desde la ciudad de Piura hasta el caserío Cajas Shapaya.
- Se realizarán trabajos de flete rural de los materiales desde el almacén del caserío Cajas Shapaya hasta los diferentes puntos de ejecución de la obra y de agregados desde el punto de descarga también hasta todas las obras a ejecutar en el proyecto.



Imagen S2. Tramo para flete terrestres de Piura a Cajas Shapaya.

1.1.3. Sistema de Disposición Sanitaria de Excretas

Para el sistema de saneamiento se está considerando la eliminación adecuada de efluentes líquidos, la misma que ha sido seleccionada en base a la permeabilidad del suelo. Para determinar el tipo de percolación a utilizar se desarrolló un test de percolación, el mismo que dio como resultado un tiempo de infiltración promedio de 10.34 minutos (**PROMEDIO DE 4 CALICATAS QUE SE REALIZARON PARA EL TEST DE PERCOLACIÓN**), teniendo un tipo de filtración de suelo LENTOS lo que permite proyectar **UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO CON ZANJAS DE PERCOLACIÓN**.

El presente proyecto consiste en la implementación de un sistema de agua saneamiento compuesto por Unidades Básicas de Saneamiento con arrastre hidráulico que beneficie la población del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserío Cajas Shapaya, componentes son los siguientes:

a. Caseta de UBS c/arrastre hidráulico (23 und.)

- La caseta de la UBS tendrá medidas interiores de 2.00m de largo por 1.20m de ancho.
- Los cimientos corridos de la caseta serán de C/H 1:10 + 25% PM, tendrán un ancho de 0.40m y una altura de 0.60m.
- Los sobre cimientos será de C/H 1:8 + 25% PM, tendrán una altura de 0.35m y un espesor de 0.125m.
- Los muros serán de ladrillo King Kong Tipo IV sola cara vista de 9x13x24cm, asentado con mortero, cemento y arena en la proporción 1:4 con un espesor de 1.5 cm. Se colocará acero de confinamiento de Ø1/4" de acuerdo con lo indicado en el diseño de los planos.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Instituto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Instituto de Promoción y Consolidación de la Cooperación Popular"

- Las columnetas serán de concreto armado de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de $0.125\text{m} \times 0.15\text{m}$ con una altura variable de acuerdo con la inclinación del techo.
- Las vigas collarín longitudinales serán de concreto armado de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de $0.125\text{m} \times 0.15\text{m}$ y una longitud de 2.25m .
- Las vigas collarín transversales serán de concreto armado de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de $0.125\text{m} \times 0.15\text{m}$ y una longitud de 1.20m .
- La caseta tendrá una vereda perimetral de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de 0.10m de espesor.
- La puerta de la caseta será metálica de $0.75\text{m} \times 2.00\text{m}$ de acuerdo a lo indicado en los planos de diseño.
- La caseta tendrá una ventana de madera con malla mosquitera metálica de $0.70\text{m} \times 0.50\text{m}$.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:3 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:3 C:A con un espesor de 1.5 cm .
- En la fachada frontal se colocará la numeración de UBS con pintura esmalte de acuerdo con el padrón de beneficiarios.
- Para el techo de la caseta de UBS se colocarán 04 vigas de madera de $3" \times 2"$ de 2.90m de longitud y 04 correas de madera de $2" \times 3"$ de 2.85m de longitud. La cobertura será de teja andina de $0.72\text{m} \times 1.14\text{m} \times 5\text{mm}$, colocada de acuerdo con lo indicado en los planos, tendrá una inclinación de 15° .
- Los aparatos sanitarios que tendrá la caseta de UBS son: 01 inodoro, 01 lavatorio y 01 ducha. Se instalarán tuberías de desagüe de PVC-SAL de $\varnothing 2"$ y $\varnothing 4"$ de diámetro las cuales llevarán las aguas grises al pozo de percolación, así como tuberías de agua PVC C-10 de $\varnothing 1/2"$ para el suministro de agua.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Iniciativa de la Libertad de las Oportunidades para Mujeres y Niños(as)"
"Plan de la Organización y Estrategia de la Administración Pública"

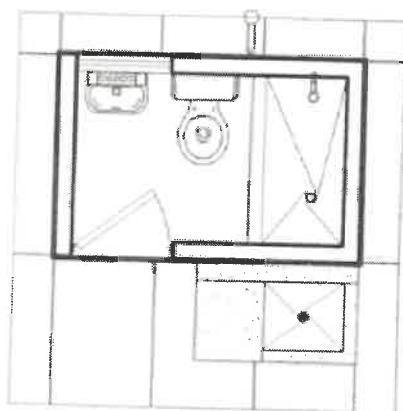


Imagen 53. Planta de caseta de CBS con arrastre hidráulico del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

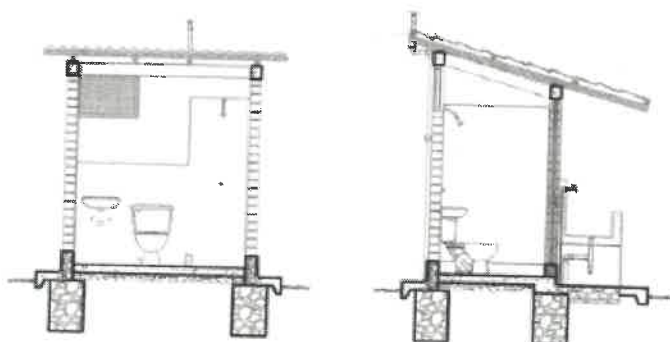


Imagen 54. Cortes de la caseta de CBS con arrastre hidráulico del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Atención de la Calidad de las Operaciones para un buen Servicio"
"Atención de la Limpieza y Conservación de la Comunidad"

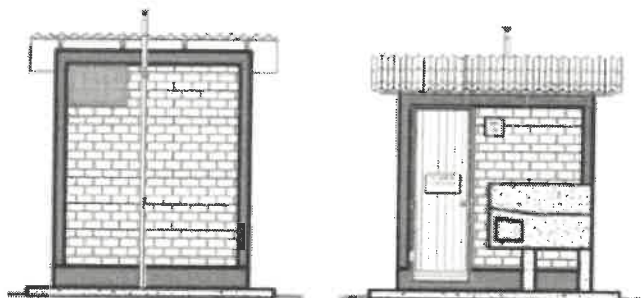


Imagen 55. Vista posterior y frontal de la caseta de UBS con arrastre hidráulico del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

h. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación (21 und.)

- El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es infiltrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.
- En el tramo previo a la disposición final se instalará una caja de registro con dimensiones interiores de 0.50m de largo x 0.25m de ancho y 0.40m de altura, con un espesor de muro de 0.05m.
- Los biodigestores por instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales.
- La cámara de lodos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.50m de largo por 0.40m de ancho y una altura de 0.50m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.55m x 0.45m.
- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de Ø1" - Ø2" y de grava de Ø1" -





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Inclusión y Consolidación de la Economía Peruana"

Ø2", se instalará tubería PVC perforada de Ø4" de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 19. Cantidad de zanjas de percolación del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..

N° ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD
2	0.90	4.00	20
3	0.90	5.00	1
TOTAL			21

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 56. Distribución de 02 zanjas de percolación del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..

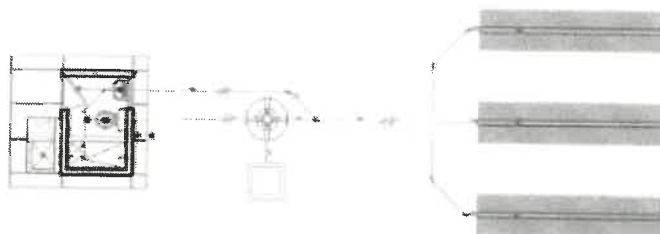


Imagen 57. Distribución de 03 zanjas de percolación del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya..





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Defensor de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Alto de la Participación y Corresponsabilidad de la Comunidad"

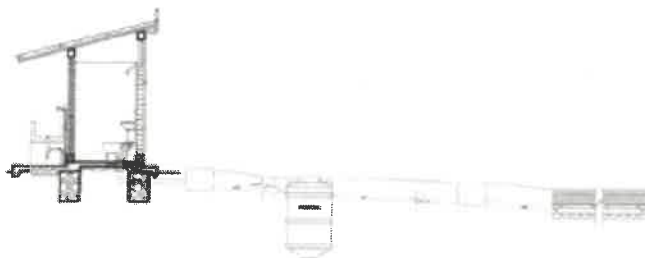


Imagen 58. Corte de distribución de caseta LBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

c. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación de sistema multifamiliar (02 viv.) (01 und.)

- Se hará un sistema multifamiliar en las zonas donde las viviendas no tienen espacio para la construcción de las zanjas de percolación. Por ello, se proyecta un sistema para 4 viviendas.
- La red de alcantarillado será de PVC SAL 04" y cajas de registro con alturas variables de acuerdo con los diseños indicados en los planos. El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es filtrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.
- Las cajas de registro serán de 12"x24" con alturas variables de acuerdo con las pendientes indicadas en los planos.
- Los biodigestores por instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales y de 1600 Lts.
- La cámara de lodos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.30m de ancho y una altura de 0.35m, espesor de muros de 0.10m. Tendrá una tapa de concreto armado de 0.70m x 0.40m.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Unidad de la Gerencia de la Infraestructura para el Desarrollo
Oficina de Ingeniería y Construcción de la Infraestructura

- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de Ø1" - Ø2" y de grava de Ø1" - Ø2", se instalará tubería PVC perforada de Ø4" de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 20. Cantidad de zanjas de percolación del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

N° ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)
2	0.90	4.00

Fuente: Elaboración Propia

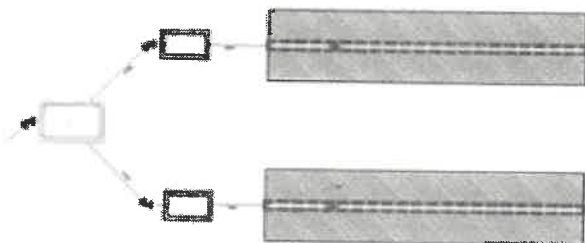
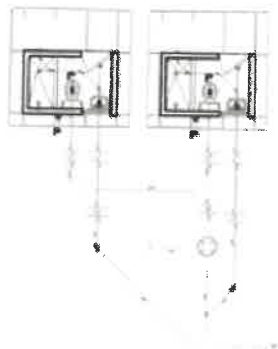


Imagen 59. Distribución de zanja de percolación en sistema condominial del sistema N° 01 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Creación de la Unidad de las Especificaciones para Obras y Materiales"
"Unidad de Recopilación y Consolidación de la Experiencia Piurana"

Imagen 60. Distribución típica de casetas de UBS en sistema multifamiliar del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.



Imagen 61. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

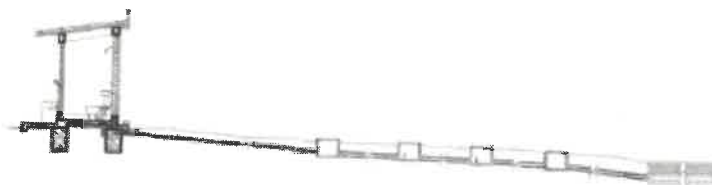


Imagen 62. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

d. Flete de Disposición Sanitaria de Excretas

- Se realizarán trabajos de flete terrestre de los materiales desde la ciudad de Piura hasta la provincia Huancabamba.
- Se realizarán trabajos de flete rural de los materiales desde el almacén hasta los diferentes puntos de ejecución de la obra y de agregados desde el punto de descarga también hasta todas las obras a ejecutar en el proyecto.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Gerencia de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres
Unidad de la Participación y Concertación de la Comunidad Peruviana

Imagen 63. Tramo para fide terrestres de Piura a Cajas Shapaya.

1.2. SISTEMA PROYECTADO DEL SECTOR CUMBATA (SISTEMA 02)

1.2.1. Sistema de Agua Potable del Sector Cumbata – S2

El presente proyecto consiste en la implementación de un sistema de agua potable por gravedad que beneficie la población del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserío Cajas Shapaya, cuyos componentes son los siguientes:

a. Línea de conducción L = 1614.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de 431 1/2")

- La línea de conducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Q_{md}), siendo este $Q_{md} = 0.3194/s$. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 100.00 para la clase SDR 17 PN 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Se utilizará tubería de HDPE SDR 17 PN 10 O 1 1/2" (40.40mm). El trazo de esta nueva línea fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30m.

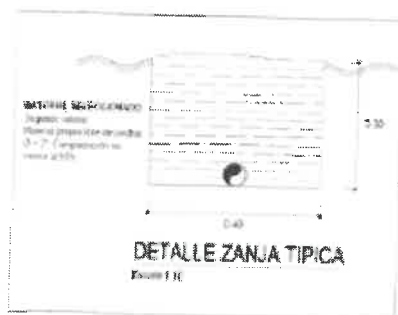


Imagen 64. Zanja típica de la línea de conducción.

Cuadro 21. Descripción de la línea de conducción del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Ejecutivas para Mujeres y Jóvenes"
"Plan de la Inclusión y el Desarrollo de la Juventud Peruana"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL	LONGITUD (m)	Φ
Línea de conducción	m	HDPE SDR 17 PN 10	1614.00	1 1/2"

Fuente: Elaboración Propia

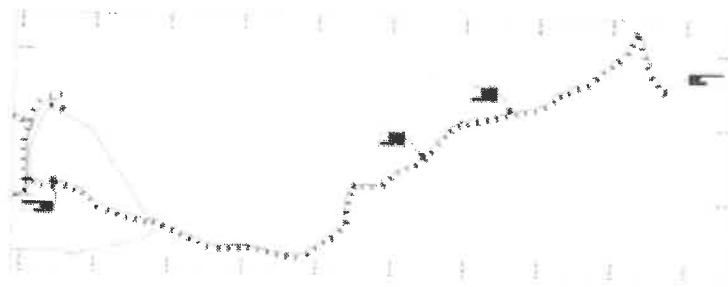


Imagen 65. Línea de conducción proyectada del sistema N° 02 del sector Cumbuta del caserio de Cajas Shapuya.

b. Tubo Rompe Carga de 401 1/2" (02 und.)

- La estructura será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 1.60 x 0.25 m y 1.20m de altura (0.70 m estará sobre el nivel de terreno). Se tomará en cuenta la presión que ejerce el terreno contra los muros de las cajas. Por el lado del tubo de ventilación se tendrá piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 1.00m x 0.50m y 0.15m de espesor.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Entorno de la Gestión de las Operaciones para la Gestión y el Desarrollo"
Oficina de la Gerencia Sub Regional y el Comité de la Gerencia Sub Regional

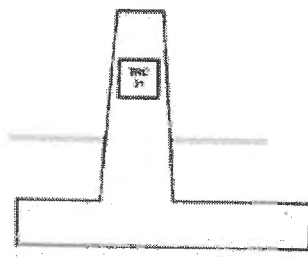


Imagen 66. Tubo rompe carga del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 22. Ubicación de tubos rompe carga del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM		COTA
		ESTE	NORTE	
TRC N° 01 - S2	1 1/2"	676285.600	9427689.338	2790.000
TRC N° 02 - S2	1 1/2"	676108.638	9427597.625	2700.000

Fuente: Elaboración Propia

c. Mejoramiento de reservorio apoyado circular, Vol. 10m³ (01 und.)

- El reservorio existente del sector Cumbata se encuentra en buen estado, por lo que se hará mejoramiento para abastecer al sistema N° 02 proyectado de dicho sector.
- El reservorio es de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con un radio interior de 1.40m y 2.00m de altura, con un espesor de muro de 0.20m, una losa de fondo de 0.20m y la losa de techo es de 0.15m. Tiene un borde libre de 0.45m. Por lo que se picarán los muros exteriores e interiores del reservorio para su resane y tarrajeo.
- En su interior se colocarán seis peldaños de polipropileno de 3/4" de acuerdo con los diseños indicados en los planos.





GERENCIA SUB REGIONAL
MOROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Autoridades para el sector y el ambiente"
delos de la Reconstrucción y Consolidación de la Economía Peruana"

- Se cambiará la tapa existente por una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se instalará una escalera exterior tipo maricero de tubo de F³G³ con parantes de Ø1 1/2" y peldaños de Ø1".
- La caja de válvulas es de concreto armado de f'c=210 kg/cm², con dimensiones interiores de 1.25m de largo, 1.20m de ancho y 1.10m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, una losa de techo de 0.15m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida de PVC SP C-10 de Ø 1 1/2" de la línea de aducción a la red de distribución. Contará con un sistema de reboso y purga y un dado de concreto simple f'c=140 kg/cm² y piedra asentada con concreto simple f'c=140 kg/cm² más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de f'c=100 kg/cm² de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de aluminio de 0.80 x 0.80 m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se construirá una cajuela de reboso de concreto armado de f'c=210 kg/cm², con dimensiones interiores de 0.30m de largo x 0.30m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m.
- El reservorio tendrá una vereda perimetral de f'c=175 kg/cm² con un espesor de 0.10m.
- Se hará un sistema de drenaje de una canaleta de f'c=140 kg/cm² de medidas interiores, siendo 0.30m de altura de muros y una losa de fondo de 0.30, con un espesor de 0.15m, tendrá una pendiente de 1%.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- El techo del reservorio será frotado antideslizante con impermeabilizante 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- El reservorio contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 9.90m x 9.00m. El cerco estará compuesto por 12 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se emplearán ángulos de fierro negro de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Tendrá una puerta metálica de 3.00m x 2.20m doble hoja con tubo de 2" y malla rombo de 1/2" x 1/2" N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N° 16.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Organismo de Gestión de las Operaciones para Muebles y Muebles"
"Ministerio de la Producción y Construcción de la Economía Peruana"

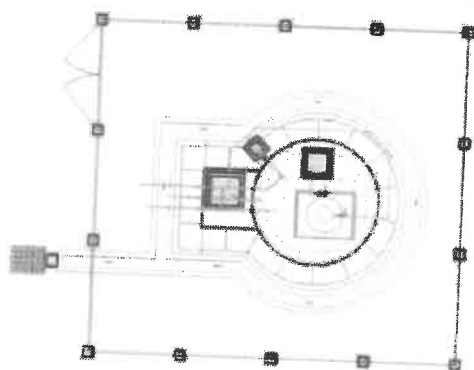


Imagen 67. Planta de reservorio cuadrado de 10 m² del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

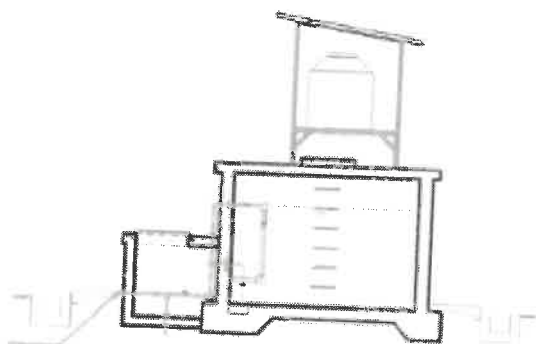


Imagen 68. Corte longitudinal de reservorio cuadrado de 10 m² del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 23. Ubicación de reservorio existente del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Q"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Universidades para Mejorar la Calidad"
"Acto de la Participación y Contribución de la Gestión y Foros"



Imagen 74. Zanja típica de la red de distribución del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 25. Red de distribución del sistema N° 02 del sector Combata del caserio de Cajas Shapaya

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL	LONGITUD (m)	Φ"
Red de distribución	m	HDPE SDR 17 PN 10	1054.00	1"
	m	HDPE SDR 11 PN 16	9267.00	3/4"

Fuente: Elaboración propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Proyecto de Injunción de las Operatividades para Mejorar y Rescatar
los de la Recuperación y Construcción de la Infraestructura

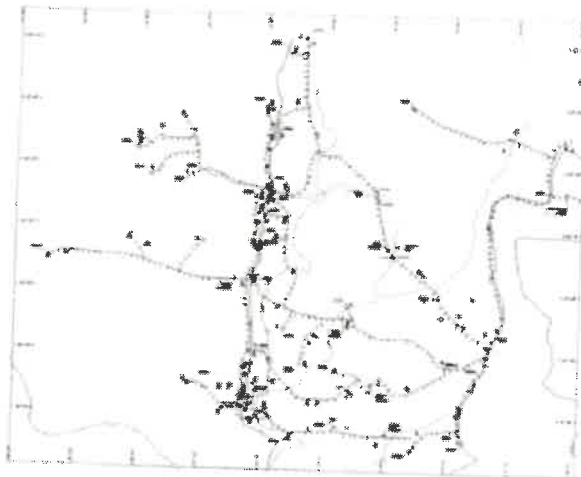


Imagen 75. Red de distribución proyectada del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

g. Cámaras rompe presión T-7 de Ø1" (01 und.), Ø3/4" (17 und.)

- Las Cámaras Rompe Presión T-7 son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en la red de distribución que puedan superar los 160 mca afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno que debe realizar el proyectista.
- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.90m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. En su interior cuenta con una división central colocando una plancha de PVC de dimensiones de 0.80m de longitud por 0.70m de altura y de espesor de 15mm, teniendo dos salidas inferiores de 0.25m de longitud x 0.10m de altura. La cámara tendrá una tapa de aluminio de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø 3/4" (25.30mm) de la red de distribución a la cámara rompe presión T-7, siendo la tubería de salida de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø 3/4" (25.30mm). En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m.

Página 69 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Gestión de la Calidad de las Obras Públicas para Salvar y Mantener"
"Arte de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

de piedra chancada de $\frac{1}{2}$ ". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de $0.30\text{m} \times 0.20\text{m} \times 0.20\text{m}$, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de $0.60\text{m} \times 0.60\text{m}$ y de espesor de $\frac{3}{16}$ ", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm .

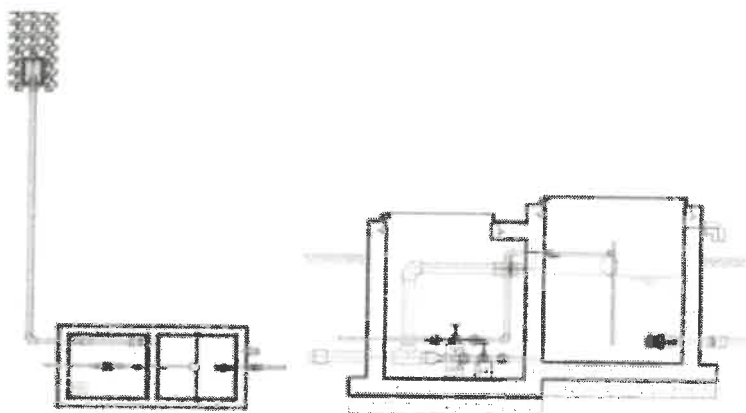


Imagen 76. Planta y corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de cámara rompe presión T-7 del sistema N° 02 del sector Cunibata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA
Unidad de la Gerencia de las Operaciones para el Área y el Sector
Unidad de la Gerencia de la Asesoría y el Control de la Ejecución de la Obra

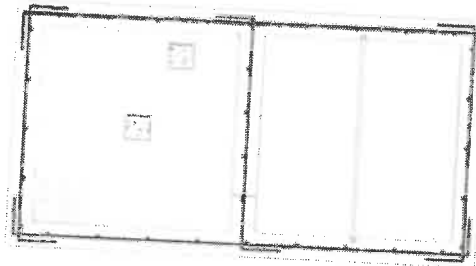


Imagen 77. Planta de estructuras de cámara rompe presión T-7 del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

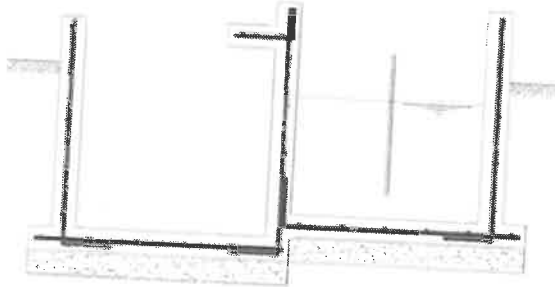


Imagen 78. Corte longitudinal de estructuras de cámara rompe presión T-7 del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 26. Ubicación de cámaras rompe presión T-7 del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 01 - S2	3/4"	675118.925	9427704.077	2564.000





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Unidad de la Unidad de la Organización para el Desarrollo y el Bienestar
Unidad de la Organización y el Desarrollo de la Comunidad Local

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 02 - S2	3/4"	675050.672	9427088.657	2564.000
CRP T-7 N° 03 - S2	3/4"	674795.237	9427342.921	2517.000
CRP T-7 N° 04 - S2	3/4"	674676.703	9427602.615	2475.000
CRP T-7 N° 05 - S2	3/4"	674555.685	9427688.985	2431.000
CRP T-7 N° 06 - S2	3/4"	674919.202	9427033.144	2558.000
CRP T-7 N° 07 - S2	3/4"	674978.530	9426946.184	2568.000
CRP T-7 N° 08 - S2	3/4"	674787.111	9426924.336	2534.000
CRP T-7 N° 09 - S2	3/4"	674683.322	9426909.391	2493.000
CRP T-7 N° 10 - S2	3/4"	674530.753	9426861.404	2456.000
CRP T-7 N° 11 - S2	1"	675041.440	9426860.706	2559.000
CRP T-7 N° 12 - S2	3/4"	674799.563	9426745.336	2508.000
CRP T-7 N° 13 - S2	3/4"	674561.760	9426754.704	2456.000
CRP T-7 N° 14 - S2	3/4"	674303.094	9427240.908	2404.000
CRP T-7 N° 15 - S2	3/4"	674653.897	9427120.445	2508.000





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Proceso de la Gestión de las Operaciones para Negocios y Negocios"
"Plan de la Organización y Estructura de la Entidad Pública"

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 16 - S2	3/4"	674431.008	9427167.889	2458.000
CRP T-7 N° 17 - S2	3/4"	674496.147	9427227.923	2455.000
CRP T-7 N° 18 - S2	3/4"	674536.478	9427637.108	2478.000

Fuente: Elaboración Propia

h. Válvula de control simple de Ø1" (01 und.), Ø3/4" (06 und.)

- Se construirán cajas de válvulas de control simple con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) y HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (30.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C/A con un espesor de 1.5cm.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Garantía de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Plan de la Responsabilidad y Contribución de la Sociedad Piurana"

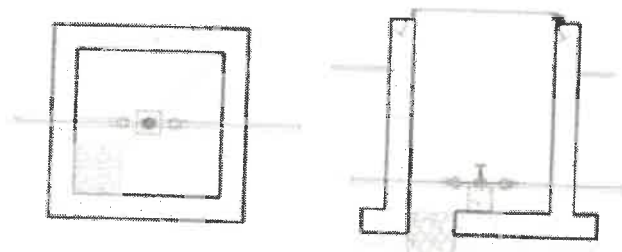


Imagen 79. Planta y corte de válvula de control simple del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajos Shapaya.

Cuadro 27. Ubicación de válvulas de control simple del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajos Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS WGS84 UTM		COTA
		ESTE	NORTE	
VC N° 01 - S2	1"	675129.894	9427055.715	2571.224
VC N° 02 - S2	3/4"	675024.922	9426768.377	2552.695
VC N° 03 - S2	3/4"	674422.258	9426799.452	2438.437
VC N° 04 - S2	3/4"	674338.765	9427243.431	2467.332
VC N° 05 - S2	3/4"	674410.245	9427549.526	2403.731
VC N° 06 - S2	3/4"	674182.728	9427592.923	2392.151
VC N° 07 - S2	3/4"	674518.925	9427802.754	2424.749

Fuente: Elaboración Propia



- i. Válvula de control doble de Ø = 1 1/2" x Ø = 3/4" (01 und.), Ø = 3/4" x Ø = 3/4" (01 und.)

Página 74 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*(Documento de la cantidad de las oportunidades para dibujar y presentar
"Acta de la Inspección y Control de la Ejecución de la Obra")*

- Se construirán cajas de válvulas de control doble con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $F_c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $F_c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm), una salida de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (25.30mm) y una salida de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución, así como una entrada de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) y dos salidas de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución.
- En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3.16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

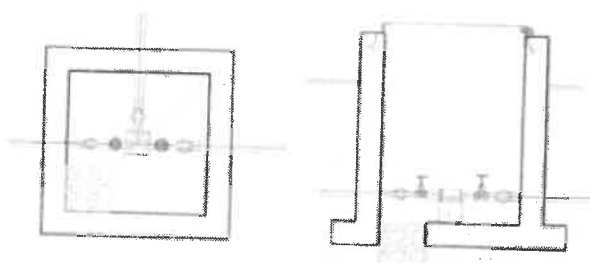


Imagen 80. Planta y corte de válvula de control doble del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 28. Ubicación de válvulas de control doble del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	INGRESO (Ø")		COORDENADAS WGS84	UTM	COTA
-------------	-----------------	--	----------------------	-----	------





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia de las Operaciones para Alcantarillas y Alcantarillas
Cable de la Reducción y Construcción de la Reducción

		SALIDA N° 01 (Ø")	SALIDA N° 02 (Ø")	ESTE	NORTE	
VC N° 01 - S2	1 1/2"	3/4"	1"	675304.967	9427539.610	2600.171
VC N° 02 - S2	3/4"	3/4"	3/4"	674322.770	9426840.054	2426.225

Fuente: Elaboración Propia

j. Válvula de aire de Ø3/4" x Ø1/2" (01 und.)

- Se construirán cajas de válvulas de aire con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de eliminar el aire en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincronato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

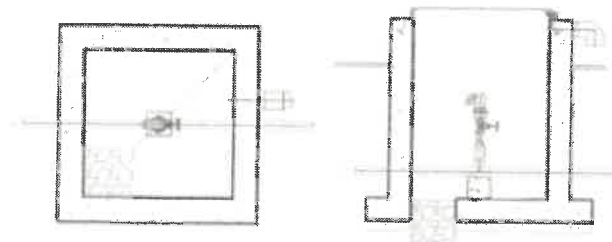


Imagen 81. Planta y corte de válvula de aire en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la Gerencia de las Operaciones y Mantenimiento
Unidad de la Gerencia de la Construcción y Mantenimiento*

Cuadro 29. Ubicación de válvulas de aire del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VA N° 01 - S2	3/4"	674983.766	9426969.653	2575.594

Fuente: Elaboración Propia

k. Válvula de purga T-1 de Ø3/4" (01 und.)

- En la red de distribución se colocarán dos válvulas de purga T-1 de Ø3/4" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería en las zonas que tenga caídas y subidas.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 3/4". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Decreto de la Presidencia de las Ejecutivas para Integrar y Reintegrar
"Alto de la Desempeño y Consolidación de la Economía Peruana"*

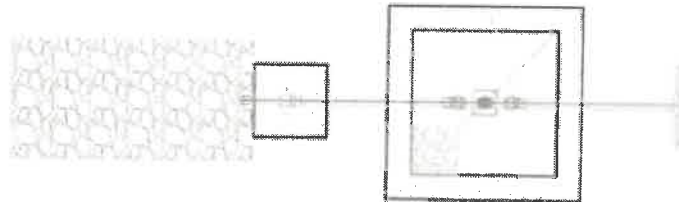


Imagen 82. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

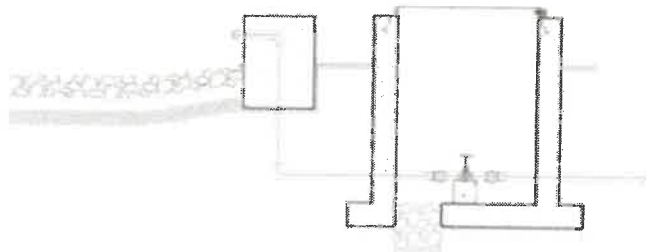


Imagen 83. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 30. Ubicación de válvula de purga T-1 del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-1 N° 01 - S2	3/4"	675042.650	9426972.611	2571.090

Fuente: Elaboración Propia

- I. Válvula de purga T-2 de Ø1" (01 und.), Ø3/4" (24 und.)





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Unidad de la Calidad de los Ayeramientos para el Agua y el Saneamiento
Unidad de la Decentralización y la Participación de la Comunidad

- En la red de distribución se colocarán válvulas de purga T-2 de Ø1" y de Ø3.4" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (30.30mm) y HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3.4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajeos exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajeos interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

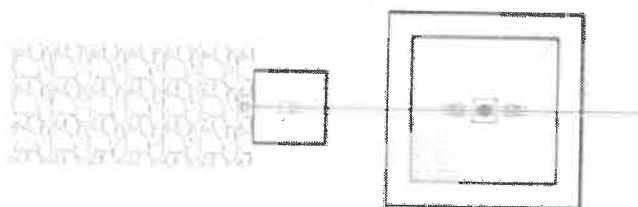
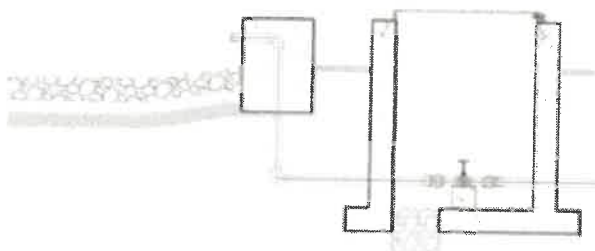


Imagen 84. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-2 en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Decreto de Independencia del Perú
"Estado de la Independencia y Consolidación de la República Peruana"

Imagen 85. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-2 en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 31. Ubicación de válvulas de purga T-2 del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-2 N° 01 - S2	3/4"	674857.832	9427812.334	2521.996
VP T-2 N° 02 - S2	3/4"	674515.384	9428025.952	2405.288
VP T-2 N° 03 - S2	1"	675045.172	9426723.741	2552.457
VP T-2 N° 04 - S2	3/4"	674665.941	9427164.453	2501.081
VP T-2 N° 05 - S2	3/4"	674622.588	9426943.977	2475.700
VP T-2 N° 06 - S2	3/4"	674368.582	9427013.747	2418.014
VP T-2 N° 07 - S2	3/4"	674874.254	9426697.326	2525.214
VP T-2 N° 08 - S2	3/4"	674625.135	9426785.621	2425.613
VP T-2 N° 09 - S2	3/4"	674481.092	9426727.544	2432.660
VP T-2 N° 10 - S2	3/4"	674374.311	9426903.936	2428.087
VP T-2 N° 11 - S2	3/4"	674369.613	9427508.052	2403.782
VP T-2 N° 12 - S2	3/4"	674177.850	9426910.054	2410.984

Página 80 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Unidad de la Unidad de las Organizaciones para Avanzar y Construir
Hacia la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-2 N° 13 - S2	3/4"	673693.061	9427308.928	2352.475
VP T-2 N° 14 - S2	3/4"	674359.634	9427331.039	2410.504
VP T-2 N° 15 - S2	3/4"	674512.748	9426968.245	2453.317
VP T-2 N° 16 - S2	3/4"	674458.137	9427082.195	2455.804
VP T-2 N° 17 - S2	3/4"	674412.524	9427509.760	2406.380
VP T-2 N° 18 - S2	3/4"	674382.132	9427367.357	2407.807
VP T-2 N° 19 - S2	3/4"	674394.679	9427448.897	2406.284
VP T-2 N° 20 - S2	3/4"	674141.614	9427572.161	2392.356
VP T-2 N° 21 - S2	3/4"	674398.350	9427703.349	2396.357
VP T-2 N° 22 - S2	3/4"	674019.503	9427575.228	2385.675
VP T-2 N° 23 - S2	3/4"	673973.525	9427662.175	2388.251
VP T-2 N° 24 - S2	3/4"	674389.198	9427774.261	2391.412

Fuente: Elaboración Propia

m. Pase aéreo L= 20.00m en red de distribución de Ø3/4" (01 und.)



Página 81 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Unidad de la Gestión de las Oportunidades para Mejorar la Calidad de la Vida y Contribución de la Economía Regional"

- En la línea de distribución se colocarán pases aéreos para salvar los obstáculos de los ríos y quebradas encontrados en el trazo.
- El pase aéreo de $L = 20.00\text{m}$ estará compuesto por una columna en cada extremo de concreto armado de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de $0.30\text{m} \times 0.30\text{m}$ y una altura de 2.80m , cada columna tendrá una zapata aislada de concreto armado de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ de $1.50\text{m} \times 1.50\text{m}$ y 0.60m de altura.
- Entre los extremos pasa un cable principal el cual tiene como objetivo sostener la tubería mediante péndulos distribuidos equidistantemente a lo largo de toda la longitud del vano, el cable principal se encuentra apoyado sobre las columnas y sostenido por anclajes de concreto. El cable principal será de acero tipo hso de $\phi 3/8"$ y las péndolas serán de $\phi 1/4"$.
- El cable principal será anclado mediante rieles metálicos de $2" \times 3" \times 1/2"$ a las cajas de anclajes ubicadas en los extremos.
- Las cajas de anclajes serán de concreto simple de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de $1.20\text{m} \times 1.20\text{m}$ y una altura de 1.00m .
- La tubería será de HDPE SDR 11 PN 16 $\phi 3/4"$ (25.30mm).
- En los terrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de 1.5cm .

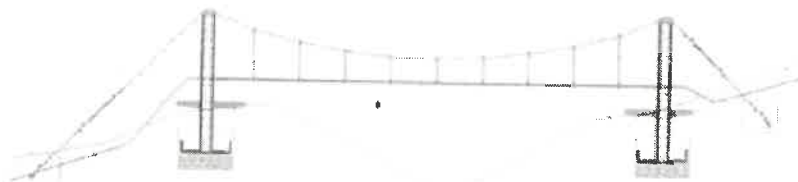


Imagen 86. Perfil de pase aéreo de $L = 20.00\text{m}$ en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

División de la Asesoría de las Operaciones y los Materiales y Herramientas
Alto de la Asesoría y Construcción de la Estrada Peruviana

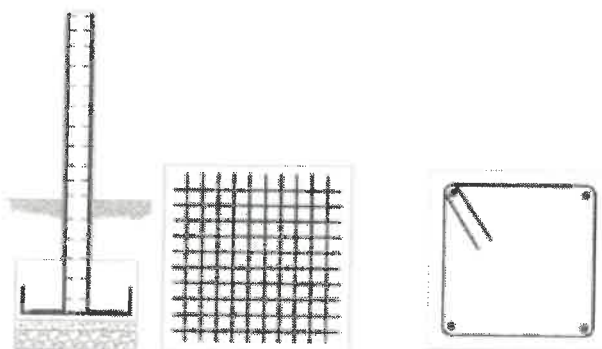


Imagen 87. Componentes estructurales (columna, zapata y sección de columna) del pase aéreo de $L=20.00m$ en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbana del caserio de Cajas Shapaya.

n. Pases aéreos $L=35.00m$ en red de distribución de Ø3/4" (01 und.)

- En la red de distribución se colocarán pases aéreos para salvar los obstáculos de los ríos y quebradas encontrados en el trazo.
- En el pase aéreo de $L=35.00m$ se colocará una base de hormigón de $0.20m$ de espesor, luego se construirá el solado que será de concreto de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de $0.10m$ de espesor.
- El pase aéreo de $L=35.00m$ estará compuesto por una columna en cada extremo de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de $0.40m \times 0.40m$ y una altura de $3.50m$, cada columna tendrá una zapata aislada de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de $1.80m \times 1.50m$ y $0.70m$ de altura.
- Entre los extremos pasa un cable principal el cual tiene como objetivo sostener la tubería mediante péndolas distribuidas equidistantemente a lo largo de toda la longitud del vano, el cable principal se encuentra apoyado sobre las columnas y sostenido por anclajes de concreto. El cable principal será de acero tipo boa de Ø1/2" y las péndolas serán de Ø1/4".
- El cable principal será anclado mediante rieles metálicos de $2" \times 3" \times 1/2"$ a las cajas de anclajes ubicadas en los extremos.
- Las cajas de anclajes serán de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de $1.50m \times 1.50m$ y una altura de $1.10m$.
- La tubería será de HDPE SDR 11 PN 16 Ø1/4" (25.30mm).
- En los tarrajeos exteriores se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de $1.5cm$.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"



Imagen 88. Perfil de pase aéreo de $L=35.00\text{m}$ en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

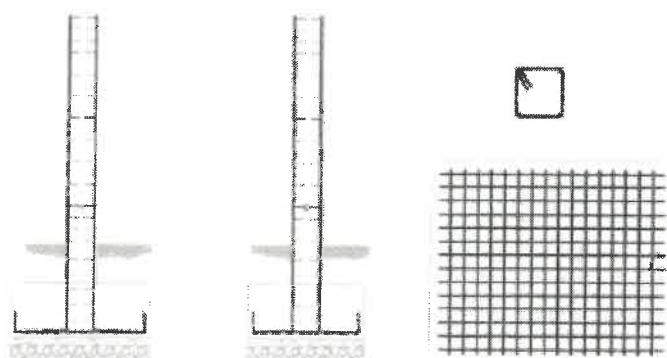


Imagen 89. Componentes estructurales (columna, zapata y sección de columna) del pase aéreo de $L=35.00\text{m}$ en la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 32. Ubicación de pase aéreo $L = 35.00\text{m}$ del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN		COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
PASE AÉREO N° 02 - S2	Inicio:	674756.823	9427499.456	2496.042
	Fin:	674750.484	9427533.878	2494.618

Fuente: Elaboración Propia



Página 84 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MOROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Unidad de las Comunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Respetuosidad y Contribución de la Economía Promover"

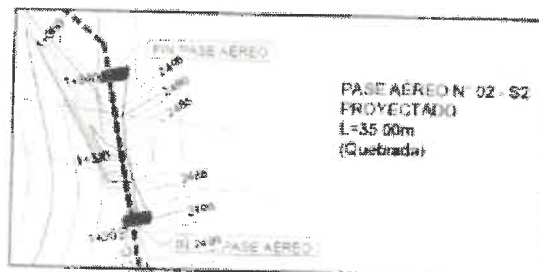


Imagen 90. Ubicación de pase aéreo de L = 35.00m del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

a. Intervención Vial (Zanja Para Inst. De Tub. HDPE DN 80mm)

- La carretera por intervenir es de nivel nacional por lo que se hará una intervención más detallada, en el sector Cumbata se proyectan dos cruces de vía.
- Se realizará el corte y rotura de pavimento flexible de la zanja de 7.20m x 0.50m, se realizarán las excavaciones a una altura considerable.
- Se instalará la tubería HDPE dentro de la tubería de hierro dúctil de 80mm para su protección.
- Se tendrá que reponer el pavimento consideran las base granular, la imprimación y la reposición del pavimento flexible.

Cuadro 33. Tramos de intervención vial del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

TIPO DE INTERVENCIÓN	TIPO DE PAVIMENTO	UBICACIÓN		
		ESTR	NORTE	KILOMETRAJE
APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACIÓN DE TUB. HIERRO DUCTIL DN 80mm (AL INTERIOR TUB. HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4")	Asfalto	674338.163	9426795.45	1826+853
APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACIÓN DE TUB. HIERRO DUCTIL DN 80mm (AL INTERIOR	Asfalto	674415.483	9427530.37	1827+609





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Área de la Operatividad de las Operatividades para Asesorar y Asesorar
"Área de la Asesoría y Consultoría de la Construcción de la Construcción"

TUB. HDPE SDR 11 PN 16 de Ø34"				
-----------------------------------	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

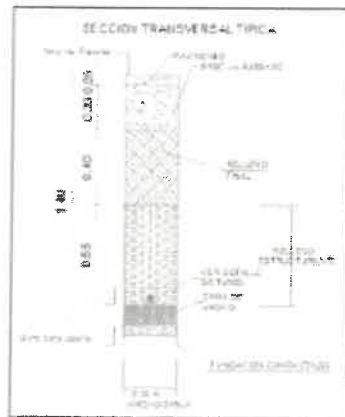


Imagen 91. Sección transversal típica de la intervención vial del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

p. Lavadero Multisusos (118 und.)

- Los lavaderos se colocarán en la parte frontal de las casetas UBS.
- El lavadero será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 1.20m de longitud y 0.75m de ancho.
- Los cimientos serán de concreto ciclopeo 1:10 más 30% de piedra grande.
- Los soportes del lavadero serán de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor y una altura de 0.50m.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.



Página 86 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Orizonte de la Espiedad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Respetabilidad y Consolidación de la Convivencia Personal"*

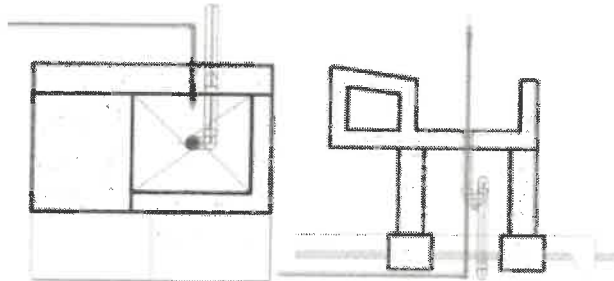


Imagen 92. Planta y elevación de arquitectura y sanitarias de lavadero multiusos del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

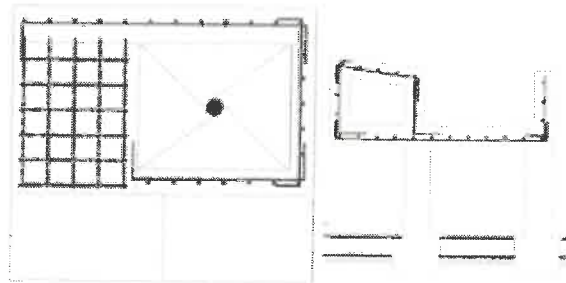


Imagen 93. Planta y elevación de estructuras de lavadero multiusos del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

q. Conexiones domiciliarias, instituciones sociales y educativas (119 und.)

- Las conexiones domiciliarias están divididas en las conexiones domiciliarias e intradomiciliarias.
- Las conexiones domiciliarias serán de tubería PVC SPC-10 de Ø1/2", medidas desde la red de distribución hasta la caja de agua de termoplástica que estará ubicada en el frontis de la vivienda.
- Se hará una losa de concreto de simple de f'c=140 kg/cm² de 0.80m de longitud por 0.70m de ancho, y un espesor de 0.10m.
- Las conexiones intradomiciliarias serán de tubería PVC C-10 de Ø1/2", medidas desde la caja de agua termoplástica hasta la caseta de la UBS.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Oficina de la Gerencia Sub Regional Morropón Huancabamba
Calle de la Independencia y Calle Adolfo de la Hoz y Paredes

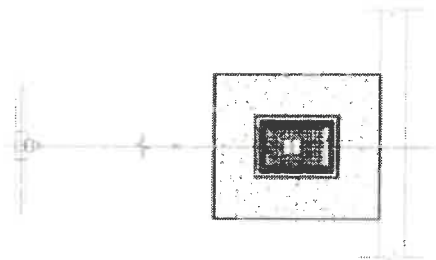


Imagen 94. Planta de losa, caja de agua termoplástica y conexión domiciliar medida desde la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.



Imagen 95. Corte de losa, caja de agua termoplástica y conexión domiciliar medida desde la red de distribución del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 34. Datos de conexiones del sector Cumbata (S2) del caserio de Cajas Shapaya

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO DE CONEXIÓN
Viviendas concentradas	118	Domiciliaria
Institución educativa inicial	0	Institución
Institución educativa primaria	0	Institución
Institución educativa secundaria	0	Institución





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

*"Ayudando a la prosperidad de las comunidades para mejorar y transformar
la vida de la Pírupa y el Cono Sur de la Amazonía Peruana"*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO DE CONEXIÓN
Puesto de salud	0	Comunidad
Almacén comunal	0	Comunidad
Iglesia Adventista	1	Comunidad
Local comunal	0	Comunidad
Total de conexiones domiciliarias	118	Domiciliaria
Total de conexiones institucionales	0	Institución
Total de conexiones sociales	1	Social
Total de conexiones	119	

Fuente: Elaboración Propia

r. Flete del Sistema de Agua Potable

- Se realizarán trabajos de flete terrestre de los materiales desde la ciudad de Piura hasta el caserío Cajas Shapaya.
- Se realizarán trabajos de flete rural de los materiales desde el almacén del caserío Cajas Shapaya hasta los diferentes puntos de ejecución de la obra y de agregados desde el punto de descarga también hasta todas las obras a ejecutar en el proyecto.



Página 89 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Educación Primaria"



Imagen 96. Tramo para flete terrestres de Piura a Cajas Shapaya.

1.2.2. Sistema de Disposición Sanitaria de Excretas

Para el sistema de saneamiento se está considerando la eliminación adecuada de efluentes líquidos, la misma que ha sido seleccionada en base a la permeabilidad del suelo. Para determinar el tipo de percolación a utilizar se desarrolló un test de percolación, el mismo que dio como resultado un tiempo de infiltración promedio de 9.71 minutos (PROMEDIO DE 2 CALICATAS QUE SE REALIZARON PARA EL TEST DE PERCOLACIÓN), teniendo un tipo de filtración de suelo LENTOS lo que permite proyectar UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO CON ZANJAS DE PERCOLACIÓN.

Cuadro 35. Ubicación de test de percolación y tiempo de infiltración del caserio de Cajas Shapaya

CÓDIGO DE CALICATA	TASA INFILTRACIÓN DE	CLASE DE TERRENO	COORDENADAS	
			ESTE	NORTE
TP-01	0:10.19 MIN/CM	LENTO	630543.89	9437161.16
TP-02	0:09.43 MIN/CM	LENTO	630560.98	9436966.33

Fuente: Elaboración Propia

El presente proyecto consiste en la implementación de un sistema de agua saneamiento compuesto por Unidades Básicas de Saneamiento con arrastre hidráulico que beneficie la población del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio Cajas Shapaya, componentes son los siguientes:

- Caseta de UBS c/arrastre hidráulico (118 und.)
- La caseta de la UBS tendrá medidas interiores de 2.00m de largo por 1.20m de ancho.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Oficina de la Unidad de las Obras Públicas para Mujeres y Jóvenes
Unidad de Recuperación y Consolidación de la Economía Local

- Los cimientos corridos de la caseta serán de C.H 1:10 + 25% PM, tendrán un ancho de 0.40m y una altura de 0.60m.
- Los sobre cimientos será de C.H 1:8 + 25% PM, tendrán una altura de 0.35m y un espesor de 0.125m.
- Los muros serán de ladrillo King Kong Tipo IV sola cara vista de 9x13x24cm, asentado con mortero, cemento y arena en la proporción 1:4 con un espesor de 1.5 cm. Se colocará acero de confinamiento de Ø1/4" de acuerdo a lo indicado en el diseño de los planos.
- Las columnetas serán de concreto armado de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de 0.125m x 0.15m con una altura variable de acuerdo a la inclinación del techo.
- Las vigas collarín longitudinales serán de concreto armado de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de 0.125m x 0.15m y una longitud de 2.25m.
- Las vigas collarín transversales serán de concreto armado de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de 0.125m x 0.15m y una longitud de 1.20m.
- La caseta tendrá una vereda perimetral de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de 0.10m de espesor.
- La puerta de la caseta será metálica de 0.75m x 2.00m de acuerdo a lo indicado en los planos de diseño.
- La caseta tendrá una ventana de madera con malla mosquitera metálica de 0.70m x 0.50m.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:3 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:5 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En la fachada frontal se colocará la numeración de UBS con pintura esmalte de acuerdo con el padrón de beneficiarios.
- Para el techo de la caseta de UBS se colocarán 04 vigas de madera de 3" x 2" de 2.90m de longitud y 04 correas de madera de 2" x 3" de 2.85m de longitud. La cobertura será de teja andina de 0.72m x 1.14m x 5mm, colocada de acuerdo con lo indicado en los planos, tendrá una inclinación de 15°.
- Los aparatos sanitarios que tendrá la caseta de UBS son: 01 inodoro, 01 lavatorio y 01 ducha. Se instalarán tuberías de desagüe de PVC-SAL de Ø2" y Ø4" de diámetro las cuales llevarán las aguas grises al pozo de perforación, así como tuberías de agua PVC C-10 de Ø1/2" para el suministro de agua.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Ley de las Operaciones para el Perú y el Mundo"
"Alto de la Investigación y Consultoría de la Economía Privada"

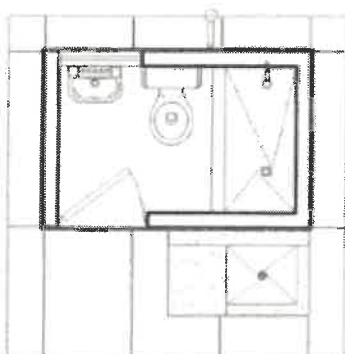


Imagen 97. Planta de caseta de UBS con arrastre hidráulico del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

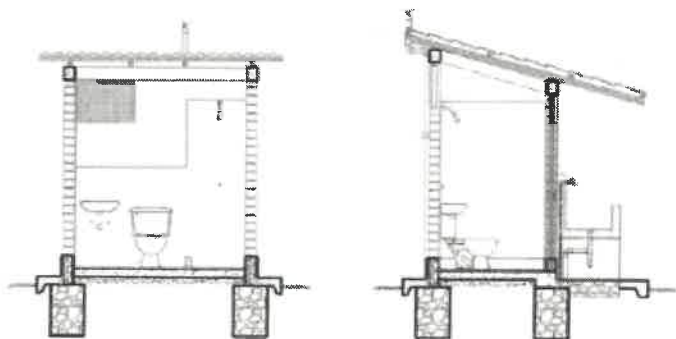


Imagen 98. Cortes de la caseta de UBS con arrastre hidráulico del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Creación de la Unidad de las Oportunidades para Jóvenes y Huérfanos"
"Unidad de la Oportunidad y el Desarrollo de la Economía Piurana"

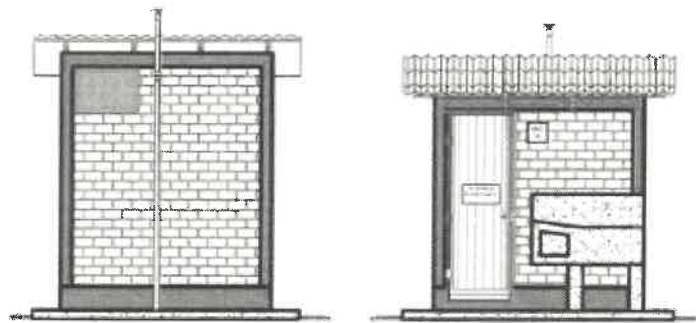


Imagen 99. Vista posterior y frontal de la caseta de UBS con arrastre hidráulico del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserío de Cajas Shapaya.

b. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación (112 und.)

- El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y de gradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es infiltrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.
- En el tramo previo a la disposición final se instalará una caja de registro con dimensiones interiores de 0.50m de largo x 0.25m de ancho y 0.40m de altura, con un espesor de muro de 0.05m.
- Los biodigestores por instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales.
- La cámara de lodos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.50m de largo por 0.40m de ancho y una altura de 0.50m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.55m x 0.45m.
- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de Ø1 1/2" - Ø2" y de grava de Ø1" -





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"División de Ingeniería de las Obras Públicas para Huancabamba y Morropón"
"Unidad de Responsabilidad y Coordinación de la Ejecución de las Obras Públicas"

02", se instalará tubería PVC perforada de 04" de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 36. Cantidad de zanjas de percolación del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

N° ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD
2	0.90	4.00	105
3	0.90	5.00	7
TOTAL			115

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 100. Distribución de 02 zanjas de percolación del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

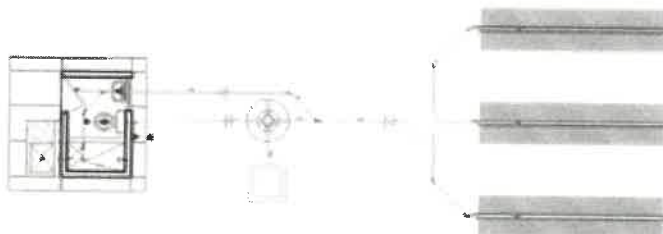


Imagen 101. Distribución de 03 zanjas de percolación del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Unión de la igualdad de las oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Unión de la Responsabilidad y Contribuciones de la Economía Privada"

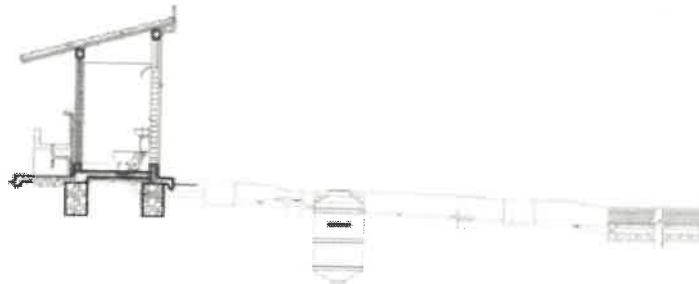


Imagen 102. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

e. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación de sistema multifamiliar (02 viv.) (03 und.)

- Se hará un sistema multifamiliar en las zonas donde las viviendas no tienen espacio para la construcción de las zanjas de percolación. Por ello, se proyecta un sistema para 4 viviendas.
- La red de alcantarillado será de PVC SAL 04" y cajas de registro con alturas variables de acuerdo con los diseños indicados en los planos. El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es infiltrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.
- Las cajas de registro serán de 12"x24" con alturas variables de acuerdo a las pendientes indicadas en los planos.
- Los biodigestores a instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales y de 1600 Lts.
- La cámara de lodos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.30m de ancho y una altura de 0.35m, espesor de muros de 0.10m. Tendrá una tapa de concreto armado de 0.70m x 0.40m.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros, para el Poder Judicial y Ministerio
de la Agricultura y Desarrollo Rural, y el Consejo Regional de la Costa del Pacífico

- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de Ø1" - Ø2" y de grava de Ø1" - Ø2", se instalará tubería PVC perforada de Ø4" de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 37. Cantidad de zanjas de percolación del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

N° ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)
2	0.90	4.00

Fuente: Elaboración Propia

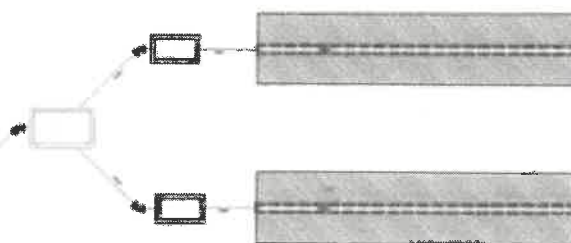
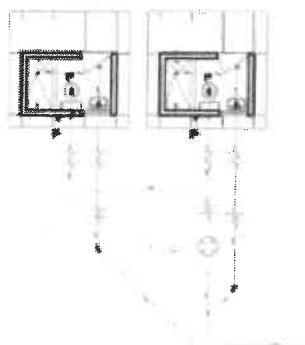


Imagen 103. Distribución de zanja de percolación en sistema condominial del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Proyecto de la Unidad de las "Iniciativas para Mujeres y Hombres"
"Red de la Recreación y Comunalización de la Economía Popular"*

Imagen 104. Distribución típica de casetas de UBS en sistema multifamiliar del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

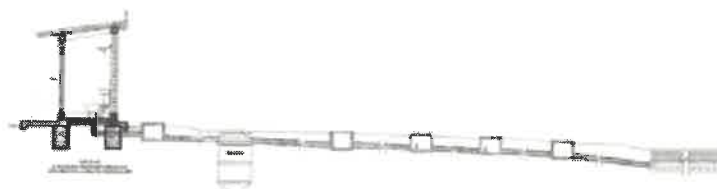


Imagen 105. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.



Imagen 106. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sistema N° 02 del sector Cumbata del caserio de Cajas Shapaya.

d. Flete de Disposición Sanitaria de Excretas

- Se realizarán trabajos de flete terrestre de los materiales desde la ciudad de Piura hasta la provincia de Huancabamba.
- Se realizarán trabajos de flete rural de los materiales desde el almacén hasta los diferentes puntos de ejecución de la obra y de agregados desde el punto de descarga también hasta todas las obras a ejecutar en el proyecto.



Página 97 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Gerencia de la Unidad de las Operaciones, para Asesorar y Brindar
Atención de la Respuesta y Coordinación de la Ejecución de las Obras

Imagen 107. Tramo para flete terrestres de Huara a Cajas Shapaya.

1.3. SISTEMA PROYECTADO DEL SECTOR SANTA ROSA (SISTEMA 03)

1.3.1. Sistema de Agua Potable del Sector Santa Rosa – 83

El presente proyecto consiste en la implementación de un sistema de agua potable por gravedad que beneficie la población del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya, cuyos componentes son los siguientes:

a. Captación Tipo Manantial "Santa Rosa N° 01", Q = 0.50 l/s (01 und.)

- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.90m de largo, 0.90m de ancho de la pantalla y 1.00m de altura, con un espesor de muro de 0.15m, con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor, con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. De la caja de captación hacia la cámara húmeda se colocarán dos orificios de Ø2".
- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.60m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida a la tubería de conducción de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (30.30m). En su interior se instalará una rejilla de 0.25m x 0.25m e-3/4" sobre el sumidero, dicho sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.25m de piedra chancada de Ø 1/2". La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se construirán dos aletas de forma trapezoidal de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de longitud de 4.10m y 2.80m, una altura promedio de 1.35m, espesor de muro de 0.15m.
- El techo de la caja de captación será de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En la caja de captación se colocará concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana, seguida de una capa de lechada de cemento de 0.10m de espesor, grava de Ø1 1/2" a Ø2" de 0.10m de espesor, y una grava de Ø3/4" a Ø1".





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Instituto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Alto de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Ciudadanía Peruana"

- La captación contará con una zanja de coronación de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ el cual termina en un dado de concreto de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de $0.30\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.30\text{m}$, dando fin en la piedra asentada.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C/A con un espesor de 1.5 cm impermeabilizado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de 1.5cm.
- La captación contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de $6.00\text{m} \times 8.40\text{m}$. El cerco estará compuesto por 11 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de $2'' \times 2.5\text{mm}$. Se empleará ángulos de fierro negro de $1 \frac{1}{2}'' \times 1 \frac{1}{2}'' \times 1.8''$. Tendrá una puerta metálica de $1.20\text{m} \times 2.20\text{m}$ una hoja con tubo de $2''$ y malla rombo de $\frac{1}{4}'' \times \frac{1}{4}''$ N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N° 16.

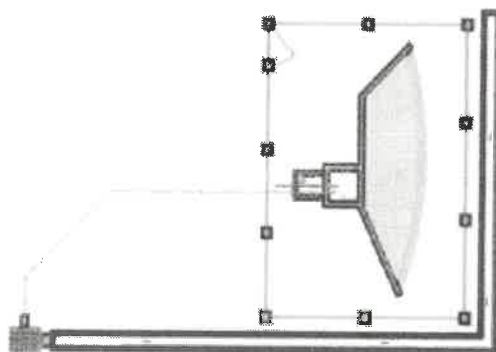


Imagen 108. Planta de arquitectura y sanitarias de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 01" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

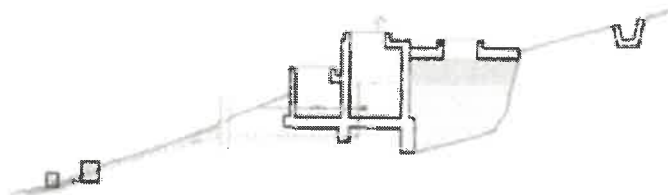


Imagen 109. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 01" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Operaciones para el Sector y el Sector"
"Acta de la Reunión y el Comité de la Gerencia Regional"

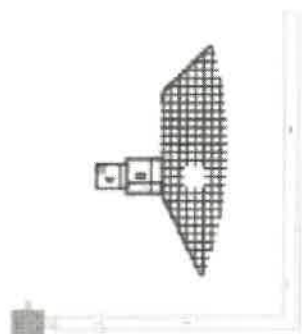


Imagen 110. Planta de estructuras de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 01" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

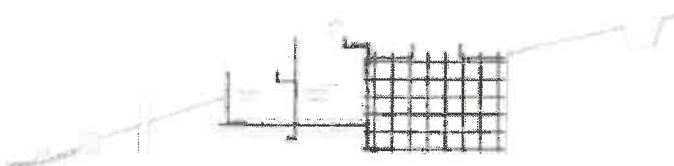


Imagen 111. Perfil longitudinal de estructuras de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 01" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 38. Ubicación de captación manantial de ladera "Santa Rosa N° 01" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO (Ø")	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
Captación Manantial "Santa Rosa N° 01"	1"	676314.07 8	9426425.295	2885.0 8

Fuente: Elaboración Propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Ejecutivas de las Municipalidades y Provincias"
"Ley de la Descentralización, Constitución de la Presidencia Municipal"

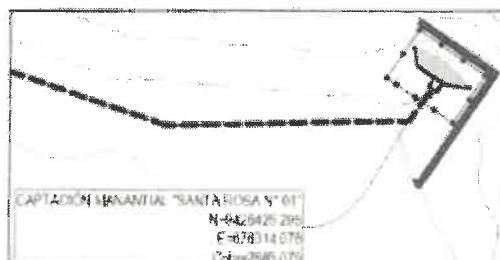


Imagen 112. Ubicación de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 01" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

b. Captación Tipo Manantial "Santa Rosa N° 02", Q = 0.50 l/s (01 und.)

- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.90m de largo, 0.90m de ancho de la pantalla y 1.00m de altura, con un espesor de muro de 0.15m, con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Contará con un sistema de reboso y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor, con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. De la caja de captación hacia la cámara húmeda se colocarán dos orificios de Ø2".
- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.60m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida a la tubería de conducción de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (30.30mm). En su interior se instalará una rejilla de 0.25m x 0.25m c=3/4" sobre el sumidero, dicho sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.25m de piedra chancada de Ø 1/2". La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se construirán dos aletas de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de longitud de 2.00m, una altura promedio de 1.35m, espesor de muro de 0.15m.
- El techo de la caja de captación será de concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor con una tapa de acero galvanizado de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En la caja de captación se colocará concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana, seguida de una capa de lechada de cemento de 0.10m de espesor, grava de Ø1 1/2" a Ø2" de 0.10m de espesor, y una grava de Ø3/4" a Ø1".





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Documento de la Unidad de las Construcciones para Aguas y Saneamiento
"Diseño de la Ingeniería y Construcción de la Infraestructura Urbana"

- La captación constará con una zanja de coronación de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ el cual termina en un dado de concreto de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de $0.30\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.30\text{m}$, dando fin en la piedra asentada.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- La captación constará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de $5.50\text{m} \times 5.85\text{m}$. El cerco estará compuesto por 09 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de $2'' \times 2.5\text{mm}$. Se empleará ángulos de fierro negro de $1 \frac{1}{2}'' \times 1 \frac{1}{2}'' \times 1/8''$. Tendrá una puerta metálica de $1.20\text{m} \times 2.20\text{m}$ una hoja con tubo de $2''$ y malla rombo de $1/2'' \times 1/2''$ N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N° 16.

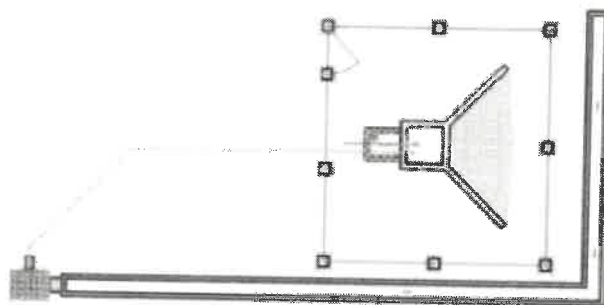


Imagen 113. Planta de arquitectura y sanitarias de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 02" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

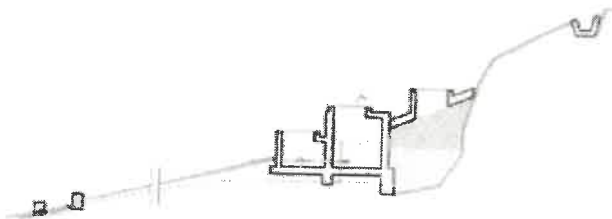


Imagen 114. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 02" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Unidad de la gestión de las Gerencias para Muestreo y Planificación"
"Unidad de la Investigación y Coordinación de la Ejecución Operativa"*

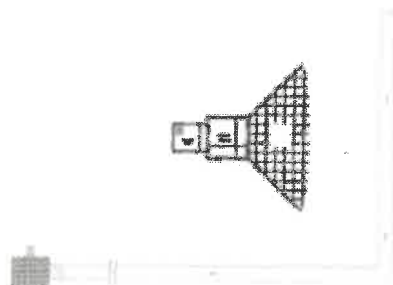


Imagen 115. Planta de estructuras de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 02" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

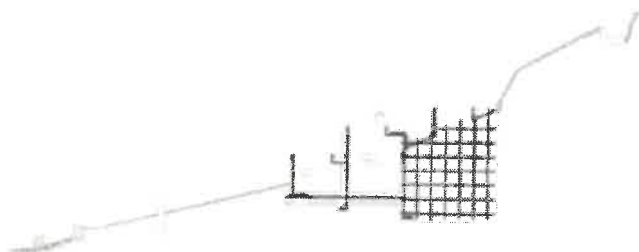


Imagen 116. Perfil longitudinal de estructuras de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 02" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 39. Ubicación de captación manantial de ladera "Santa Rosa N° 02" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya

DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO (D")	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
Captación Manantial "Santa Rosa N° 02"	1"	676854.17 7	9426358.213	2963.82 5

Fuente: Elaboración Propia



Página 103 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Departamento de Gestión de Recursos Humanos
Área de Recrutamiento y Contratación de la Regional Morropón

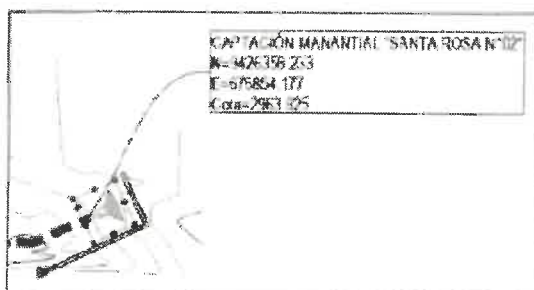


Imagen 117. Ubicación de captación tipo manantial "Santa Rosa N° 02" del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

c. Línea de conducción L = 530.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 ½"), L = 771.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1")

- La línea de conducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Q_{md}), siendo este $Q_{md} = 0.572 \text{ l/s}$. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 100.00 para la clase SDR 17 PN 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Se utilizará tubería de HDPE SDR 17 PN 10 Ø 1 ½" (40.40mm). El trazo de esta nueva línea fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30m.

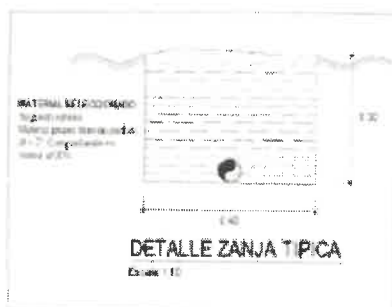


Imagen 118. Zanja típica de la línea de conducción.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Comunidad Huancabamba"

Cuadro 40. Descripción de la línea de conducción del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL	LONGITUD (m)	Φ"
Línea de conducción	m	HDPE SDR 17 PN 10	569.00	1 1/2"
		HDPE SDR 17 PN 10	764.00	1"

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 149. Línea de conducción proyectada del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

d. Cámara de reunión de caudales con 02 ingresos de Ø1" y 01 salida de Ø1 1/2", Q = 0.50 l/s (01 und.)

- Construcción de 01 cámara de reunión de caudales para reunir los caudales de la captación manantial "Santa Rosa N° 01" y la captación manantial "Santa Rosa N° 02" para finalmente llegar al reservorio proyectado.
- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.90m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cms de espesor. En su interior cuenta con una división central colocando una plancha de PVC de dimensiones de 0.80m de longitud por 0.70m de altura y de espesor de 15mm, teniendo dos salidas inferiores de 0.25m de longitud x 0.10m de altura. La cámara tendrá una tapa de aluminio de 0.80m x 0.80m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.



Página 105 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

División de Operación de los Equipamientos para la Gestión y el Mantenimiento
Unidad de Mantenimiento y Control de la Infraestructura

- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalarán las válvulas de compuerta que dan la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de 0 1" (32.30mm), siendo la tubería de salida de PVC SP C-10 de 0 1 1/2" (40.40mm). En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes de superficies que van en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm

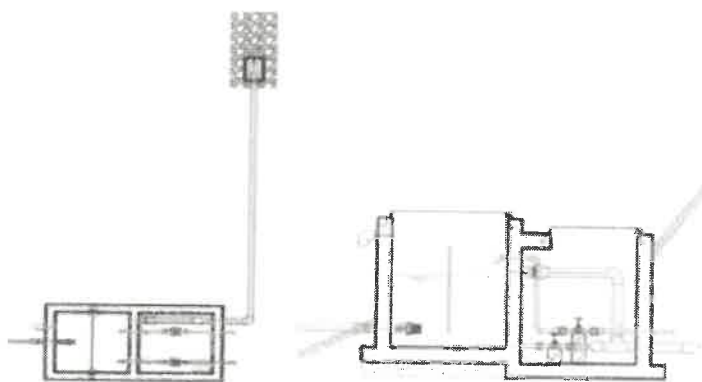


Imagen 120. Planta y corte longitudinal de cámara de reunión de caudales del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapaya.





JURA

GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Acuerdo de la Universidad de las Ciencias y Artes para el Perú y Huancabamba"
"Alianza de Responsabilidad y Consolidación de la Educación Superior"

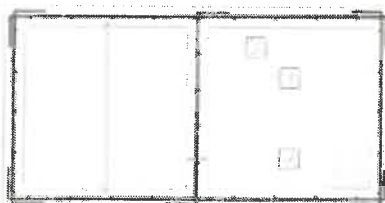


Imagen 121. Planta de estructuras de cámara de reunión de caudales del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

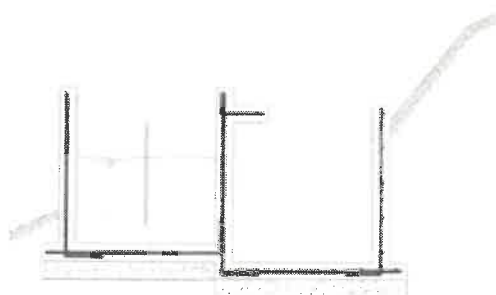


Imagen 122. Corte longitudinal de estructuras de cámara de reunión de caudales del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 41. Ubicación de cámara de reunión de caudales del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM		COTA
		ESTE	NORTE	
Cámara de reunión de caudales	1 1/2"	676242.13	9426428.82	2880.590

Fuente: Elaboración Propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Proyecto de la Gerencia de las Obras Públicas para Mujeres y Jóvenes
Plan de la Asociación y Consolidación de la Economía Familiar

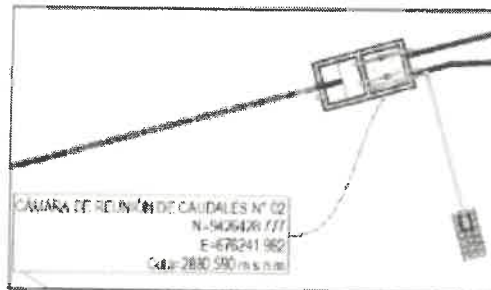
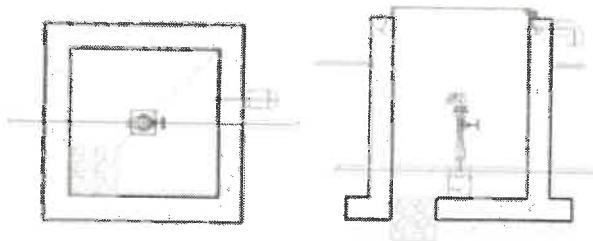


Imagen 123. Ubicación de la cámara de reunión de caudales del sistema N° 03 del sector Santa Rosa del caserio de Cajax Shapaya.

c. Válvula de aire de Ø1 1/2" x Ø3/4" (01 und.)

- Se construirá una caja de válvula de aire con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de eliminar el aire en la línea de conducción.
- La válvula será de concreto armado de $F_c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $F_c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm) de la línea de conducción. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Leyenda de las Oportunidades para Mujeres y Jóvenes"
"Plan de Inversión y Construcción de la Red de Agua Potable"

Imagen 124. Planta y corte de válvula de aire en la línea de conducción del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 42. Ubicación de válvulas de aire del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya

DESCRIPCIÓN	Ø "	COORDENADAS UTM WG84		COTA
		ESTE	NORTE	
VA N° 01 - S3	1 1/2"	875935.79 0	9426324.062	2859.30 6

f. Válvula de purga T-1 de Ø1 1/2" (01 und.)

- En la línea de conducción se colocará una válvula de purga T-1 de Ø1 1/2" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería en las zonas que tenga caídas y subidas.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm) de la línea de conducción. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de reboso y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*División de la Gestión de los Espacios Públicos para Muebles y Decoración
"Alto de la Recuperación y Consolidación de la Economía Privada"*

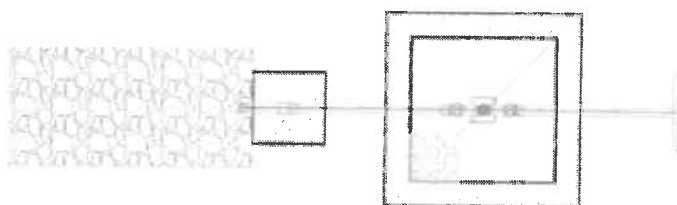


Imagen 125. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en línea de conducción del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapaya.

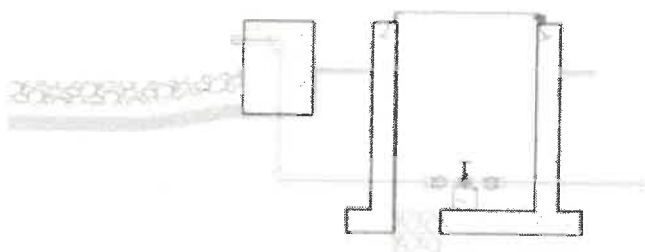


Imagen 126. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-1 en línea de conducción del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapaya.

Cuadro 43. Ubicación de válvula de purga T-1 del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN		COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-1 N° 01 - S3	1 1/2"	675990.480	9426381.10 8	2848.99 5

Fuente: Elaboración Propia

2. Pase aéreo L= 50.00m en línea de conducción de Ø1" (01 und.)

- En la línea de conducción se colocarán pases aéreos para salvar los obstáculos de los ríos y quebradas encontrados en el trazo.

Página 110 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Lejos de la igualdad de las oportunidades para mujeres y hombres"
"Abajo la Dependencia y Constituyente de la Justicia Personal"*

- En el pase aéreo de $L=50.00m$ se colocará una base de hormigón de $0.20m$ de espesor. luego se construirá el solado que será de concreto de $f'c=100\text{ kg/cm}^2$ de $0.10m$ de espesor.
- El pase aéreo de $L=50.00m$ estará compuesto por una columna en cada extremo de concreto armado de $f'c=210\text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de $0.40m \times 0.40m$ y una altura de $4.50m$, cada columna tendrá una zapata aislada de concreto armado de $f'c=210\text{ kg/cm}^2$ de $2.20m \times 2.00m$ y $0.70m$ de altura.
- Entre los extremos pasa un cable principal el cual tiene como objetivo sostener la tubería mediante péndolas distribuidas equidistantemente a lo largo de toda la longitud del vano, el cable principal se encuentra apoyado sobre las columnas y sostenido por anclajes de concreto. El cable principal será de acero tipo hua de $0.5/8"$ y las péndolas serán de $0.1/4"$.
- El cable principal será anclado mediante rieles metálicos de $2" \times 3" \times 1/2"$ a las cajas de anclajes ubicadas en los extremos.
- Las cajas de anclajes serán de concreto simple de $f'c=175\text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de $1.80m \times 1.80m$ y una altura de $1.10m$.
- La tubería será de HDPE SDR 17 PN 10 $\varnothing 1"$ ($32.30mm$).
- En los terrajes exteriores se utilizará un mortero $1:4\text{ C/A}$ con un espesor de $1.5cm$.



Imagen 127. Perfil de pase aéreo de $L=50.00m$ en la línea de conducción del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapaya.

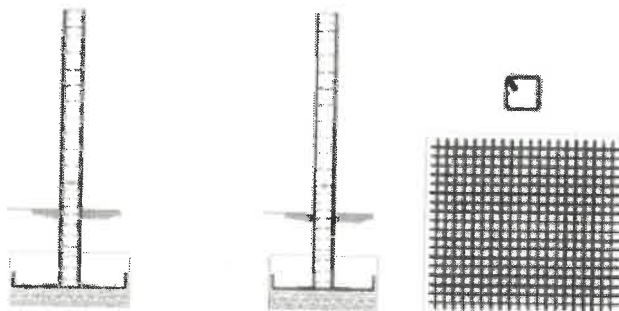


Imagen 128. Componentes estructurales (columna, zapata y sección de columna) del pase aéreo de $L=50.00m$ en la línea de conducción del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Gobierno de la localidad de las Oportunidades para el Empleo y el Desarrollo"
"Alto de la Responsabilidad y Conciencia de la Formación Personal"

Cuadro 44. Ubicación de pases aéreos L = 50.00m del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN		COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
PASE AEREO N° 01 - 83	Inicio:	676721.671	9426369.659	2950.639
	Fin:	676673.278	9426357.083	2949.427

Fuente: Elaboración Propia

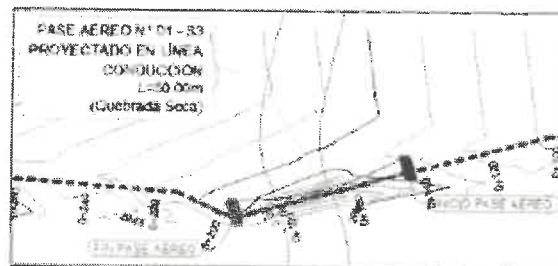


Imagen 129. Ubicación de pases aéreos de L = 50.00m del sector Santa Rosa.

h. Pases aéreos L=80.00m en línea de conducción de Ø1 1/2" (Ø1 und.)

- En la línea de conducción se colocarán pases aéreos para salvar los obstáculos de los ríos y quebradas encontrados en el trazo.
- En el pase aéreo de L=80.00m se colocará una base de hormigón de 0.20m de espesor, luego se construirá el solado que será de concreto de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 0.10m de espesor.
- El pase aéreo de L = 80.00m estará compuesto por una columna en cada extremo de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 0.50m x 0.50m y una altura de 5.70m, cada columna tendrá una zapata aislada de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de 2.70m x 2.50m y 0.90m de altura.
- Entre los extremos pasa un cable principal el cual tiene como objetivo sostener la tubería mediante péndolas distribuidas equidistantemente a lo largo de toda la longitud del vano, el



Página 112 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*“Servicio de Ingeniería de las Infraestructuras para Muestras y Alambres”
Alcaldía de Desaparecidos y Construcción de la Nueva Piura*

cable principal se encuentra apoyada sobre las columnas y sostenido por anclajes de concreto. El cable principal será de acero tipo boa de 01" y las péndolas serán de 01/4".

- El cable principal será anclado mediante rieles metálicos de 2" x 3" x 1/2" a las cajas de anclajes ubicadas en los extremos.
- Las cajas de anclajes serán de concreto simple de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 2.00m x 2.00m y una altura de 1.80m.
- La tubería será de HDPE SDR 17 PN 10 01 1/2" (40.40mm).
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de 1.5cm.



Imagen 130. Perfil de pase aéreo de $L = 80.00\text{m}$ en la línea de conducción del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

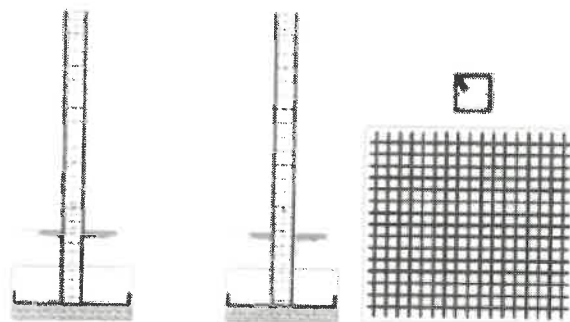


Imagen 131. Componentes estructurales (columna, zapata y sección de columna) del pase aéreo de $L = 80.00\text{m}$ en la línea de conducción del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 45. Ubicación de pases aéreos $L = 80.00\text{m}$ del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN		COORDENADAS UTM		COTA
		ESTE	NORTE	





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Unidad de la Gestión de los Municipios para la Gestión y Desarrollo"
"Unidad de la Gestión y Coordinación de la Gestión Regional"

PASE AÉREO N° 02 - S3	Inicio:	676188.344	9426461.392	2870.175
	Fin:	676115.697	9426494.893	2867.630

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 132. Ubicación de pases aéreos de L = 80.00m del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

i. Tanque de HDPE, vol. de 10m³ (01 und.)

- El tanque de HDPE tiene un volumen de almacenamiento de 5m³ programada para dar servicio por 24 horas.
- La caja de válvulas será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 1.00m de largo, 1.30m de ancho y 0.45m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, una losa de techo de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2" (40.40mm) de la línea de aducción a la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.30m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- Se hará un sistema de drenaje de una canaleta de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de medidas interiores, siendo 0.30m de altura de muros y una losa de fondo de 0.30, con un espesor de 0.15m, tendrá una pendiente de 1%.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante



Página 114 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Entidad de la cualidad de las oportunidades para el sector público
Alto de la Inspección y Control de la Administración

- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de 1.5cm.
- El reservorio contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 8.90m x 9.00m. El cerco estará compuesto por 12 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se emplearán ángulos de fierro negro de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Tendrá una puerta metálica de 3.00m x 2.20m doble hoja con tubo de 2" y malla rombo de 1/2" x 1/2" N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N°16.

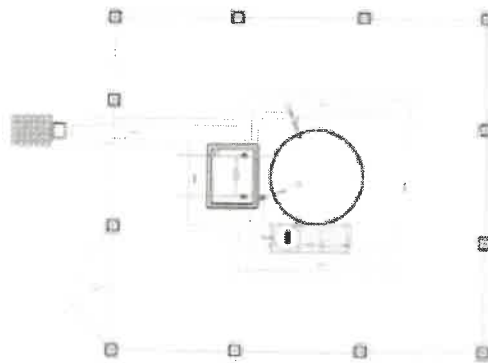


Imagen 133. Planta de reservorio cuadrado de 10 m² del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.



Imagen 134. Corte longitudinal de reservorio cuadrado de 10 m² del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 46. Ubicación de reservorio cuadrado del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.





JURA

GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"La calidad de la gestión de sus Operatividades para Morropón y Huancabamba"
"Mejor de la Administración y la modernización de la Gerencia Regional"

DESCRIPCION	P	COORDENADAS WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
Tanque de HDPE de 10m ³	1°	675756.240	9426297.155	2845.00

Fuente: Elaboración Propia

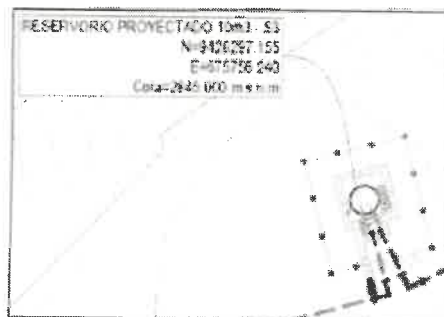


Imagen 135. Ubicación reservorio cuadrado de 10 m³ del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

j. Sistema de cloración (01 und.)

- Está constituido por accesorios PVC, un tanque de 200L (volumen promedio para esta tecnología) de capacidad en el cual se almacena la solución madre, mezcla de agua con hipoclorito de calcio al 70% (o la que encuentre en el mercado). Entre las ventajas de este sistema tenemos:
- Goteo constante de solución clorada debido a carga hidráulica constante
- Desinfección y protección del agua en los rangos de 0.5 a 1.0 ppm de cloro libre residual
- Dosificación constante de cloro para un ingreso constante de agua al reservorio.
- Facilidad de preparación de solución clorada y recarga periódica por el acondicionamiento de un grifo junto al tanque de solución madre
- Goteo eficiente a partir de 45 ml/min.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Centro de la Calidad de las Obras Públicas para la Región y el Ambiente
"Ata de la Investigación y Consolidación de la Economía Peruana"*



Imagen 136. Caseta metálica y sistema de protección del tanque dosador del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

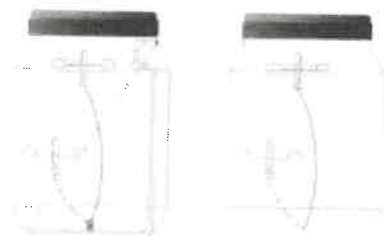


Imagen 137. Detalle de soporte nylon y flotador en tanque dosador del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

k. Línea de aducción L.-37.50m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2")

- La línea de aducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Q_{md}), siendo $Q_{md} = 0.50 \text{ l/s}$. Se tomará en cuenta que la velocidad de la línea de aducción debe ser de 0.30 m/s . Se ha verificado zonas a servir y su proyección poblacional. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 100.00 para la clase SDR 17 PN 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Se utilizará tubería HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2" (40.40mm). El trazo de esta nueva línea fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30 m .





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Gerencias para Adquisición y Construcción"
"Alto de la Administración y Control de la Gerencia Personal"

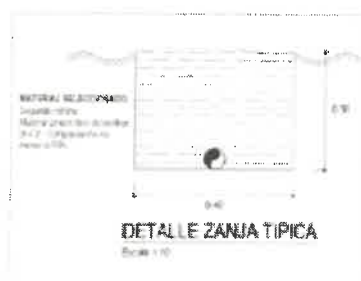


Imagen 138. Zanja típica de la línea de aducción.

Cuadro 47. Línea de aducción del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL	LONGITUD (m)	Φ
Línea de aducción	m	HDPE SDR 17 PN 10	37.50	1 1/2"

Fuente: Elaboración propia

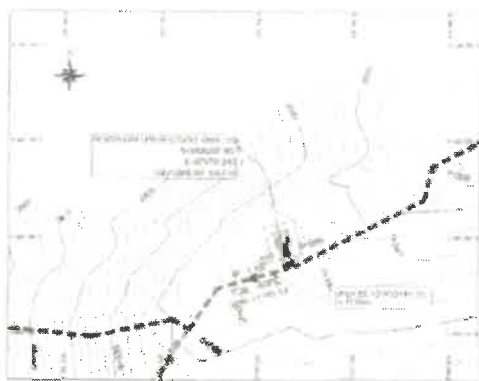


Imagen 139. Línea de aducción proyectada del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya

1. Red de distribución L = 745.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2"), L = 1636.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1"), L = 10040.00m (HDPE SDR 11 PN 16 de Ø 3/4")





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Promoción de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Plan de la Participación y Contribución de la Sociedad Peruana"

- La red de distribución se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo horario (Q_{mh}), siendo este $Q_{mh} = 0.880 \text{ l/s}$. Se tomará en cuenta que la velocidad de la red de distribución debe ser de 0.30 m/s . Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 100.00 para la clase SDR 17 PN 10 y una presión máxima de 100.00 para la clase SDR 11 PN 16 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.
- Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado a través de hojas de cálculo, el cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o pérdidas de cargas considerables en tramos.
- Se utilizará tubería HDPE SDR 17 PN 10 de $1"$ (25.30 mm) y HDPE SDR 11 PN 16 de $1 \frac{1}{4}"$ (31.75 mm). El trazo de esta nueva red fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.
- Se proyecta el uso de tubería HDPE SDR 17 PN 10 y HDPE SDR 11 PN 16 por lo que se debe realizar la excavación y relleno de la zanja para la tubería a una altura mínima de 0.30 m .

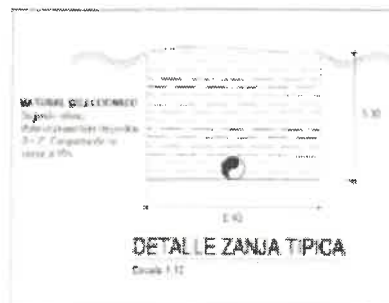


Imagen 140. Zanja típica de la línea de aducción.

Cuadro 48. Red de distribución del sector Santa Rosa del caserío de Cajas Shapuya.

DESCRIPCIÓN	UND	MATERIA L	LONGITUD (m)	Φ"
Red de distribución	m	HDPE SDR 17 PN 10	703.50	1 $\frac{1}{4}"$





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

DESCRIPCIÓN	UND	MATERIA L	LONGITUD (m)	Ø"
		HIDPE SDR 17 PN 10	1619.00	1"
		HIDPE SDR 11 PN 16	9770.50	3/4"

Fuente: Elaboración propia

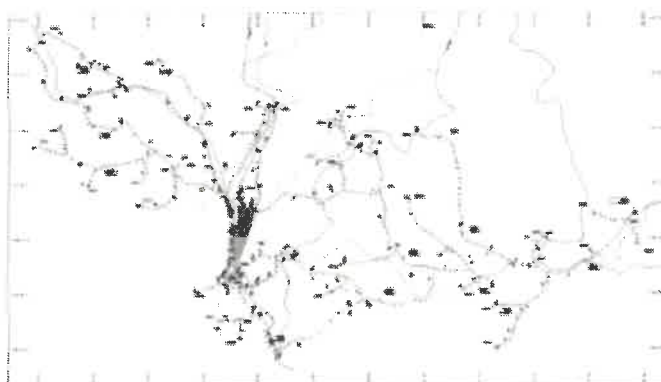


Imagen 141. Red de distribución proyectada del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

m. Cámaras rompe presión T-7 de Ø1 1/2" (04 und.), Ø1" (05 und.), Ø3/4" (19 und.)

- Las Cámaras Rompe Presión T-7 son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en la red de distribución que puedan superar los 100 mca afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno que debe realizar el proyectista.
- La cámara húmeda será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.90m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. En su interior cuenta con una división central colocando una plancha de PVC de dimensiones de 0.80m de longitud por 0.70m de altura y de espesor de 15mm, teniendo dos salidas interiores de 0.25m de longitud x 0.10m de altura. La cámara tendrá una tapa de aluminio de 0.80m x 0.80m y de espesor



Página 120 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Desarrollo y Fortalecimiento de las Capacidades para el Manejo y Mantenimiento
de la Infraestructura y Construcción de la Infraestructura"*

de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

- La cámara seca será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo, 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de la red de distribución a la cámara rompe presión T-7, siendo la tubería de salida de HDPE SDR 17 PN 10. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra mediana de 0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La cámara tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

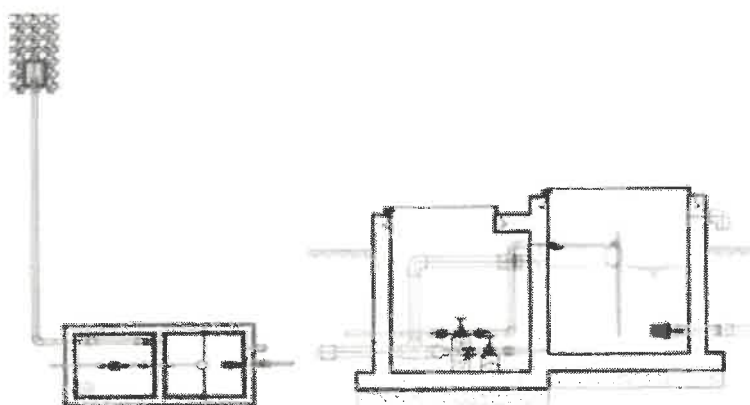


Imagen 142. Planta y corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de cámara rompe presión T-7 del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decana de la Seguridad de las Operaciones para Mujeres y Hombres"
"Acta de la Responsabilidad y Consolidación de la Transición Periódica"

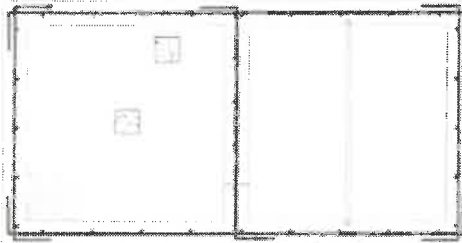


Imagen 143. Planta de estructuras de cámara rompe presión T-7 del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

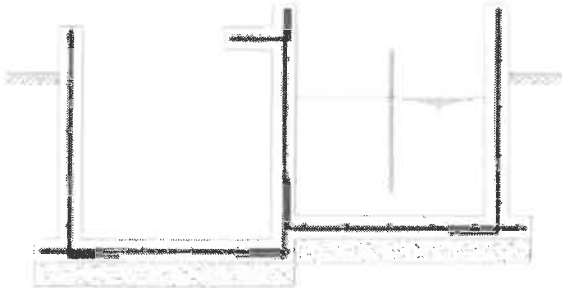


Imagen 144. Corte longitudinal de estructuras de cámara rompe presión T-7 del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 49. Ubicación de camaras rompe presión T-7 del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 01 - S3	3/4"	675675.872	9426278.244	2796.000





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto N° de Seguridad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Ley de la Responsabilidad y Consolidación de la Excepcional Persona"

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 02 - S3	1 1/2"	675670.381	9426197.698	2796.000
CRP T-7 N° 03 - S3	1 1/2"	675581.004	9426124.891	2750.000
CRP T-7 N° 04 - S3	3/4 "	675410.408	9426001.956	2704.000
CRP T-7 N° 05 - S3	3/4 "	675330.853	9425916.999	2658.000
CRP T-7 N° 06 - S3	1 1/2"	675340.232	9426116.134	2715.000
CRP T-7 N° 07 - S3	3/4 "	675250.573	9426154.918	2672.000
CRP T-7 N° 08 - S3	3/4 "	675131.845	9426223.124	2629.000
CRP T-7 N° 09 - S3	3/4 "	675102.396	9426541.011	2586.000
CRP T-7 N° 10 - S3	1 1/2"	675195.377	9426068.088	2672.000
CRP T-7 N° 11 - S3	3/4 "	675065.619	9426188.395	2627.000
CRP T-7 N° 12 - S3	3/4 "	674984.799	9426110.326	2631.000
CRP T-7 N° 13 - S3	3/4 "	674917.751	9426136.425	2590.000
CRP T-7 N° 14 - S3	3/4 "	674759.143	9426535.699	2542.000
CRP T-7 N° 15 - S3	1"	675011.452	9426026.117	2630.000



Página 123 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Instituto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Moral de Abrazos y Contribuciones de la Comunidad Juvenal"

DESCRIPCIÓN	Φ"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
CRP T-7 N° 16 - S3	1"	674833.011	9425981.079	2601.000
CRP T-7 N° 17 - S3	1"	674674.076	9425935.687	2549.000
CRP T-7 N° 18 - S3	1"	674504.865	9425826.396	2497.000
CRP T-7 N° 19 - S3	1"	674301.150	9426276.083	2450.000
CRP T-7 N° 20 - S3	3/4 "	673872.292	9426610.651	2395.000
CRP T-7 N° 21 - S3	3/4 "	674058.479	9426731.333	2403.000
CRP T-7 N° 22 - S3	3/4 "	673784.781	9426848.024	2372.000
CRP T-7 N° 23 - S3	3/4 "	673826.038	9426473.246	2398.000
CRP T-7 N° 24 - S3	3/4 "	674697.021	9426075.470	2576.000
CRP T-7 N° 25 - S3	3/4 "	674468.224	9426149.542	2502.000
CRP T-7 N° 26 - S3	3/4 "	674732.162	9426381.250	2553.000
CRP T-7 N° 27 - S3	3/4 "	674569.833	9426362.749	2510.000
CRP T-7 N° 28 - S3	3/4 "	674421.540	9426312.702	2467.000

Fuente: Elaboración Propia

n. Válvula de control simple de 61" (01 und.), 63 3/4" (06 und.)



Página 124 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Promoviendo la unidad de las Organizaciones para el Bienestar y el Desarrollo"
"Abriendo las Oportunidades y Consolidando la Economía Privada"

- Se construirán cajas de válvulas de control simple con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3.4" (25.30mm) y HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m de piedra chancada de $\frac{1}{4}$ ". La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C/A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C/A con un espesor de 1.5cm.

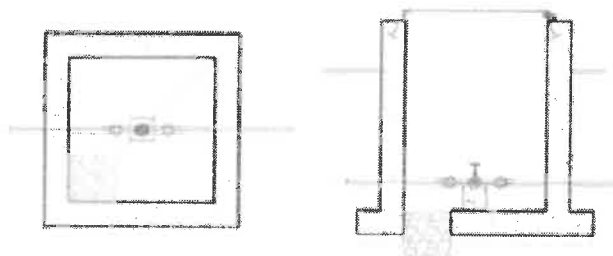


Imagen 145. Plana y corte de válvula de control simple del sector Santa Rosa.

Cuadro 50. Ubicación de válvulas de control simple del sector Santa Rosa.

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VC N° 01 - S3	3/4"	675722.702	9426260.658	2835.052
VC N° 02 - S3	3/4"	675390.732	9426121.547	2730.919





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

^a *Revista de la Universidad de los Cuernavacanos para la Paz y el Medio Ambiente*

DESCRIPCION	Φ"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VC N° 03 - S3	3/4 "	675164.087	9426092.210	2659.372
VC N° 04 - S3	3/4 "	674832.795	9426385.748	2570.869
VC N° 05 - S3	1"	674271.116	9426048.783	2457.850
VC N° 06 - S3	3/4 "	674177.205	9426617.876	2421.802
VC N° 07 - S3	3/4 "	674012.139	9426530.254	2433.187

Fuente: Elaboración Propia

o. Válvula de control doble de Ø = 1" x Ø = 3/4" (01 und.), Ø = 3/4" x Ø = 3/4" (02 und.)

- Se construirán cajas de válvulas de control doble con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en la red de distribución.
- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solido de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (32.30mm), una salida de HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1" (32.30mm) y una salida de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución, así como una entrada de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) y dos salidas de HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución.
- En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/4", la válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de 0.60m x 0.60m y de espesor de 3/16", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato más 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.
- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.



Página 126 de 134

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



JURA

GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Alcance de la ejecución de un emprendimiento para Maestros y Aprendices"
"Oficina de Supervisión y Construcción de la Obra de Mantenimiento"

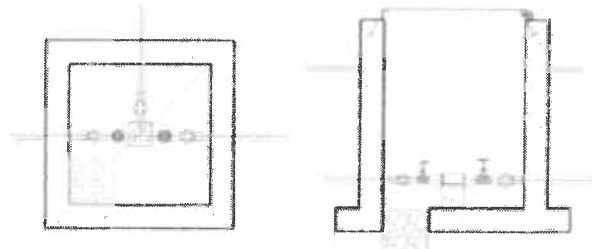


Imagen 146. Planta y corte de válvula de control doble del sector Santa Rosa.

Cuadro 51. Ubicación de válvulas de control doble del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

DESCRIPCIÓN	INGRESO (Ø")	SALIDA N° 01 (Ø")	SALIDA N° 02 (Ø")	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
				ESTE	NORTE	
VC N° 01 - S3	1"	1"	3/4"	674376.782	9425940.601	2466.195
VC N° 02 - S3	3/4"	3/4"	3/4"	674088.342	9426439.056	2436.586
VC N° 03 - S3	3/4"	3/4"	3/4"	674446.254	9426599.851	2440.321

Fuente: Elaboración Propia

p. Válvula de purga T-2 de Ø3/4" (37 und.)

➤ En la red de distribución se colocarán válvulas de purga T-2 de Ø3/4" con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería.

- La válvula será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones interiores de 0.60m de largo, 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Tendrá un solado de $f'c=160 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada HDPE SDR 11 PN 16 de Ø3/4" (25.30mm) de la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/4". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ más 30% de piedra machada de





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Garantía de la Calidad de las Obras para el Pueblo y el Medio Ambiente"
"Plan de la Inversión y el Desarrollo de la Zona de Morropón"

0.15m de espesor con un solado de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5cm de espesor. La válvula tendrá una tapa de acero galvanizado de $0.60\text{m} \times 0.60\text{m}$ y de espesor de $3/16"$, será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato mas 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

- En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.
- En los tarrajes interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.

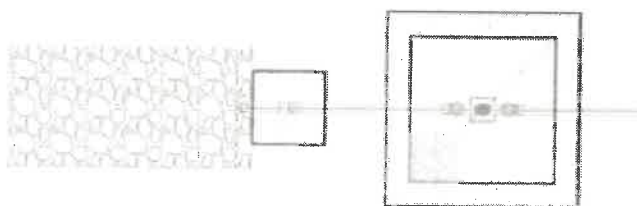


Imagen 147. Planta de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-2 en la red de distribución del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

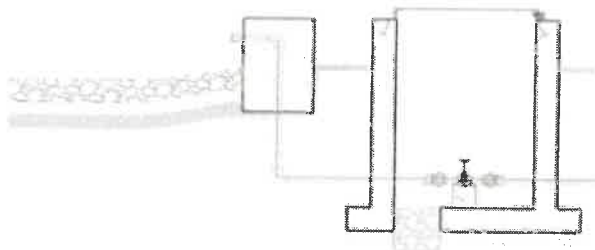


Imagen 148. Corte longitudinal de arquitectura y sanitarias de válvula de purga T-2 en la red de distribución del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

Cuadro 52. Ubicación de válvulas de purga T-2 del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Responsabilidad y Transparencia de la Economía Privada"

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-2 N° 01 - S3	3/4"	675609.578	9426303.750	2747.768
VP T-2 N° 02 - S3	3/4"	675601.435	9426160.532	2747.337
VP T-2 N° 03 - S3	3/4"	675771.684	9426185.376	2806.700
VP T-2 N° 04 - S3	3/4"	675424.218	9426210.191	2729.119
VP T-2 N° 05 - S3	3/4"	675251.690	9425816.058	2612.983
VP T-2 N° 06 - S3	3/4"	675244.429	9425964.038	2656.648
VP T-2 N° 07 - S3	3/4"	674962.208	9426599.449	2542.250
VP T-2 N° 08 - S3	3/4"	675131.483	9426024.122	2651.177
VP T-2 N° 09 - S3	3/4"	674945.077	9426350.359	2583.086
VP T-2 N° 10 - S3	3/4"	674649.174	9426644.013	2491.808
VP T-2 N° 11 - S3	3/4"	674473.152	9425803.714	2486.452
VP T-2 N° 12 - S3	3/4"	674370.335	9426125.021	2463.012
VP T-2 N° 13 - S3	3/4"	674165.086	9426016.897	2445.547
VP T-2 N° 14 - S3	3/4"	674244.776	9425910.140	2442.105

Página 129 de 184



LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Decreto de la Presidencia de las Ejecutivas para Mujeres y Hombres
"Alto de la Independencia y Consolidación de la Economía Peruana"*

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VPT-2 N° 15 - S3	3/4"	674318.218	9425845.351	2449.477
VPT-2 N° 16 - S3	3/4"	673576.916	9426904.707	2340.389
VPT-2 N° 17 - S3	3/4"	674022.540	9426859.233	2392.912
VPT-2 N° 18 - S3	3/4"	673777.295	9426744.014	2375.336
VPT-2 N° 19 - S3	3/4"	673628.868	9426962.306	2339.715
VPT-2 N° 20 - S3	3/4"	673963.426	9426334.867	2409.477
VPT-2 N° 21 - S3	3/4"	674122.711	9426494.454	2431.733
VPT-2 N° 22 - S3	3/4"	673768.221	9426401.498	2378.308
VPT-2 N° 23 - S3	3/4"	673981.708	9426444.466	2416.548
VPT-2 N° 24 - S3	3/4"	673674.624	9426616.142	2357.020
VPT-2 N° 25 - S3	3/4"	673585.558	9426550.944	2343.310
VPT-2 N° 26 - S3	3/4"	674343.470	9426033.612	2466.308
VPT-2 N° 27 - S3	3/4"	674315.220	9426252.192	2452.624
VPT-2 N° 28 - S3	3/4"	674692.407	9426118.467	2550.702

Página 130 de 184



LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la Gestión de las Operaciones para la Infraestructura y el Transporte
Unidad de la Ingeniería y la Construcción de la Infraestructura*

DESCRIPCIÓN	Ø"	COORDENADAS UTM WGS84		COTA
		ESTE	NORTE	
VP T-2 N° 29 - S3	3.4"	674137.000	9426380.688	2449.821
VP T-2 N° 30 - S3	3.4"	674687.752	9426477.024	2530.658
VP T-2 N° 31 - S3	3.4"	674460.289	9426696.014	2429.779
VP T-2 N° 32 - S3	3.4"	674312.338	9426600.646	2424.483
VP T-2 N° 33 - S3	3.4"	674390.037	9426697.032	2424.444
VP T-2 N° 34 - S3	3.4"	674813.342	9426562.958	2548.336
VP T-2 N° 35 - S3	3.4"	674606.638	9426498.889	2498.766
VP T-2 N° 36 - S3	3.4"	674703.550	9426672.714	2496.483
VP T-2 N° 37 - S3	3.4"	675375.960	9426214.758	2714.834

Fuente: Elaboración Propia

q. Intervención Vial (Zanja Para Inst. De Tub. HDPE DN 80mm)

- La carretera por intervenir es de nivel nacional por lo que se hará una intervención más detallada, en el sector Cumbatu se proyectan dos cruces de vía.
- Se realizará el corte y rotura de pavimento flexible de la zanja de 7.20m x 0.50m, se realizarán las excavaciones a una altura considerable.
- Se instalará la tubería HDPE dentro de la tubería de hierro dúctil de 80mm para su protección.



Página 131 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Creando la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Alto de la Participación y Control Social de la Economía Popular"

- Se tendrá que reponer el pavimento consideran las base granular, la imprimación y la reposición del pavimento flexible.

Cuadro 53. Tramos de intervención vial del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

TIPO DE INTERVENCIÓN	TIPO DE PAVIMENTO	UBICACIÓN		
		ESTE	NORTE	KILOMETRAJE
APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACIÓN DE TUB. HIERRO DUCTIL DN 80mm (AL INTERIOR TUB. HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1")	Asfalto	674457,582	942+804,81	1825+700

Fuente: Elaboración propia.

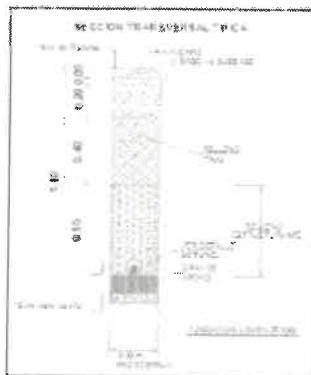


Imagen 149. Sección transversal típica de la intervención vial del sector Santa Rosa del caserio de Cajas Shapaya.

r. Lavadero Multisusos (171 und.)

- Los lavaderos se colocarán en la parte frontal de las casetas UBS.
- El lavadero será de concreto armado de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, con dimensiones de 1.20m de longitud y 0.75m de ancho.
- Los cimientos serán de concreto ciclópeo 1:10 más 30% de piedra grande.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Unidad de la gestión de las comunidades para mejorar y mejorar"
"Unidad de la gestión de las comunidades para mejorar y mejorar"

- Los soportes del lavadero serán de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de 0.15m de espesor y una altura de 0.50m.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

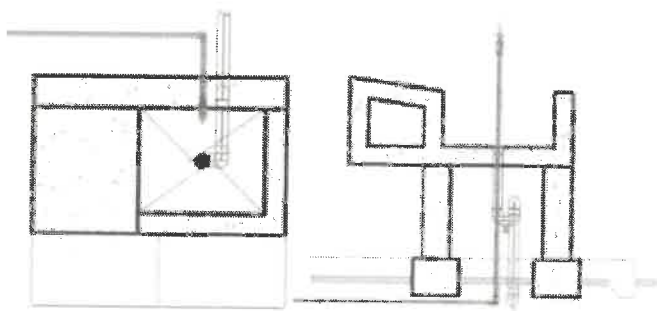


Imagen 150. Planta y elevación de arquitectura y sanitarias de lavadero multiusos del sector Santa Rosa del caserio de Cajás Shapaya.

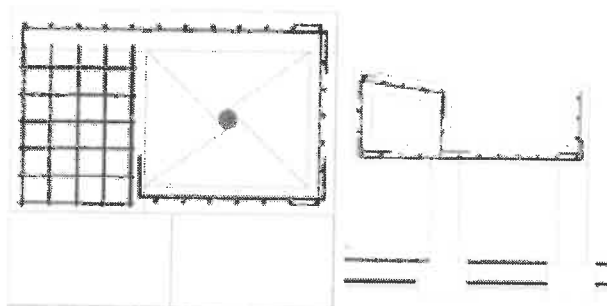


Imagen 151. Planta y elevación de estructuras de lavadero multiusos del sector Santa Rosa del caserio de Cajás Shapaya.

- s. Conexiones domiciliarias, instituciones sociales y educativas (180 und.)
- Las conexiones domiciliarias están divididas en las conexiones domiciliarias e intradomiciliarias.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Dinamiza la Gestión de las Oportunidades para Mujeres y Jóvenes"
"Red de Investigación y Consultoría de la Economía Peruana"

- Las conexiones domiciliarias serán de tubería PVC SP C-10 de Ø1/2", medidas desde la red de distribución hasta la caja de agua de termoplástica que estará ubicada en el frente de la vivienda.
- Se hará una losa de concreto de simple de $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ de 0.40m de longitud por 0.70m de ancho, y un espesor de 0.10m.
- Las conexiones intradomiciliarias serán de tubería PVC C-10 de Ø1/2", medidas desde la caja de agua termoplástica hasta la caseta de la UBS.

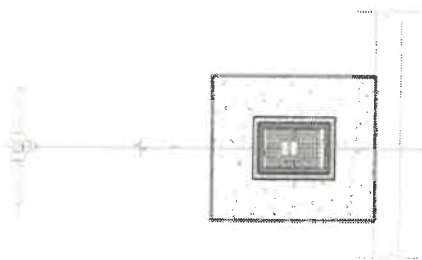


Imagen 152. Planta de losa, caja de agua termoplástica y conexión domiciliar medida desde la red de distribución del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.



Imagen 153. Corte de losa, caja de agua termoplástica y conexión domiciliar medida desde la red de distribución del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

Cuadro 54. Datos de conexiones del sector del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Decreto de la Presidencia de las Comisiones para la Elección y Nombramiento
de la Autoridad Ejecutiva y la Autoridad de la Ejecución de la Ejecución de la Ejecución*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO DE CONEXIÓN
Viviendas concentradas	171	Domiciliaria
Institución educativa inicial	1	Institución
Institución educativa primaria	1	Institución
Institución educativa secundaria	0	Institución
Puesto de salud	1	Comunidad
Casa de ronda	1	Comunidad
Almacén comunal	1	Comunidad
Comunidad Campesina	1	Comunidad
Club de madres	1	Comunidad
Iglesia	1	Comunidad
Capilla	1	Comunidad
Total de conexiones domiciliarias	171	Domiciliaria
Total de conexiones institucionales	2	Institución
Total de conexiones sociales	7	Social





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Acceso de la ciudad de las Oportunidades para Mujeres y Jóvenes"
"Acta de la Participación y Contribución de la Economía Personal"

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO DE CONEXIÓN
Total de conexiones	180	

Fuente: Elaboración Propia

t. Flete del Sistema de Agua Potable

- Se realizarán trabajos de flete terrestre de los materiales desde la ciudad de Piura hasta el caserío Cajas Shapaya.
- Se realizarán trabajos de flete rural de los materiales desde el almacén del caserío Cajas Shapaya hasta los diferentes puntos de ejecución de la obra y de agregados desde el punto de descarga también hasta todas las obras a ejecutar en el proyecto.



Imagen 154. Tramo para flete terrestres de Piura a Cajas Shapaya.

1.3.2. Sistema de Disposición Sanitaria de Excretas

Para el sistema de saneamiento se está considerando la eliminación adecuada de efluentes líquidos, la misma que ha sido seleccionada en base a la permeabilidad del suelo. Para determinar el tipo de percolación a utilizar se desarrolló un test de percolación, el mismo que dio como resultado un tiempo de infiltración promedio de 10.17 minutos (**PROMEDIO DE 2 CALICATAS QUE SE REALIZARON PARA EL TEST DE PERCOLACIÓN**), teniendo un tipo de filtración de suelo LENTOS lo que permite proyectar **UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO CON ZANJAS DE PERCOLACIÓN**.

Cuadro 55. Ubicación de test de percolación y tiempo de infiltración del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya.

			COORDENADAS
--	--	--	-------------





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

“Dirección de la Calidad de las Oportunidades para el Acceso y el Uso de los Recursos”
“Ministerio de la Presidencia y Consultas de la Comunidad Peruana”

CÓDIGO DE CALICATA	TASA DE INFILTRACION	DE	CLASE DE TERRENO	ESTE	NORTE
IP-01 N	0:10.19	MIN/CM	LENTO	630876.59	9436789.88
IP-02 N	0:10.14	MIN/CM	LENTO	630844.10	9436209.57

Fuente: Elaboración Propia

El presente proyecto consiste en la implementación de un sistema de agua saneamiento compuesto por Unidades Básicas de Saneamiento con arrastre hidráulico que beneficie la población del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya, componentes son los siguientes:

a. Caseta de UBS c/arrastre hidráulico (171 und.)

- La caseta de la UBS tendrá medidas interiores de 2.00m de largo por 1.20m de ancho.
- Los cimientos corridos de la caseta serán de C/H 1:10 + 25% PM, tendrán un ancho de 0.40m y una altura de 0.60m.
- Los sobre cimientos serán de C/H 1:8 + 25% PM, tendrán una altura de 0.35m y un espesor de 0.125m.
- Los muros serán de ladrillo King Kong Tipo IV sola cara vista de 9x13x24cm, asentado con mortero, cemento y arena en la proporción 1:4 con un espesor de 1.5 cm. Se colocará aceto de confinamiento de Ø1/4" de acuerdo a lo indicado en el diseño de los planos.
- Las columnetas serán de concreto armado de $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de 0.125m x 0.15m con una altura variable de acuerdo a la inclinación del techo.
- Las vigas collarín longitudinales serán de concreto armado de $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de 0.125m x 0.15m y una longitud de 2.25m.
- Las vigas collarín transversales serán de concreto armado de $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones de 0.125m x 0.15m y una longitud de 1.20m.
- La caseta tendrá una vereda perimetral de $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ de 0.10m de espesor.
- La puerta de la caseta será metálica de 0.75m x 2.00m de acuerdo a lo indicado en los planos de diseño.



Página 137 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la propiedad de los Ayuntamientos para Mujeres y Hombres
Unidad de la propiedad y la construcción de la vivienda humana*

- La caseta tendrá una ventana de madera con malla mosquitera metálica de 0.70m x 0.50m.
- En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:3 C/A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:5 C/A con un espesor de 1.5cm.
- En la fachada frontal se colocará la numeración de UBS con pintura esmalte de acuerdo al padrón de beneficiarios.
- Para el techo de la caseta de UBS se colocarán 04 vigas de madera de 3" x 2" de 2.90m de longitud y 04 correas de madera de 2" x 1" de 2.85m de longitud. La cobertura será de teja andina de 0.72m x 1.14m x 5mm, colocada de acuerdo con lo indicado en los planos, tendrá una inclinación de 15°.
- Los aparatos sanitarios que tendrá la caseta de UBS son: 01 inodoro, 01 lavatorio y 01 ducha. Se instalarán tuberías de desagüe de PVC-SAL de Ø2" y Ø4" de diámetro las cuales llevarán las aguas grises al pozo de percolación, así como tuberías de agua PVC C-10 de Ø1/2" para el suministro de agua.

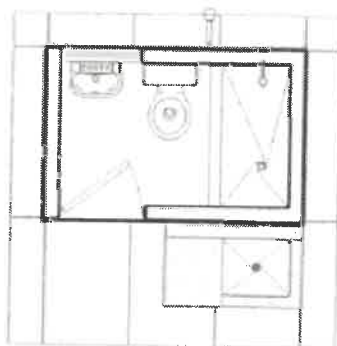


Imagen 155. Planta de caseta de UBS con arrastre hidráulico del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Unidad de la Gerencia de las Operaciones para el Servicio y el Mantenimiento
de la Infraestructura, Construcción de la Infraestructura

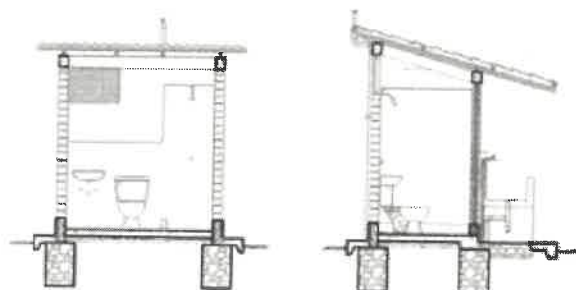


Imagen 156. Cortes de la caseta de UBS con arrastre hidráulico del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

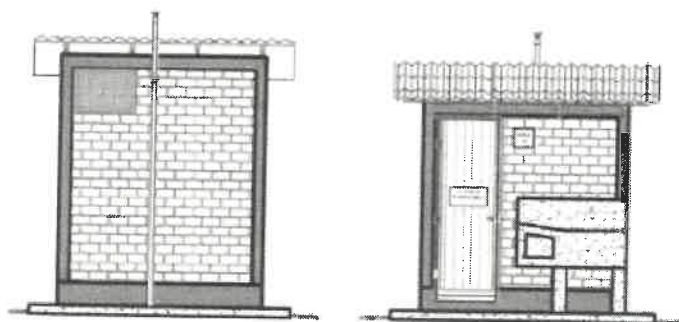


Imagen 157. Vista posterior y frontal de la caseta de UBS con arrastre hidráulico del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

b. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación (153 und.)

- El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es infiltrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.
- En el tramo previo a la disposición final se instalará una caja de registro con dimensiones interiores de 0.50m de largo x 0.25m de ancho y 0.40m de altura, con un espesor de muro de 0.05m.



Página 139 de 184



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Entidad de la Especialidad de las Operaciones para Asignar y Ejecutar
Actos de la Administración y Ejecución de la Ejecución Ejecutor*

- Los biodigestores por instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales.
- La cámara de todos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.50m de largo por 0.40m de ancho y una altura de 0.50m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.55m x 0.45m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.50m de largo por 0.40m de ancho y una altura de 0.50m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.55m x 0.45m.
- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de $\phi 1 \frac{1}{2}'' - \phi 2''$ y de grava de $\phi 1'' - \phi 2''$, se instalará tubería PVC perforada de $\phi 4''$ de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 56. Cantidad de zanjas de percolación del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

Nº ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD
2	0.90	4.00	146
3	0.90	5.00	7
TOTAL			153

Fuente: Elaboración Propia

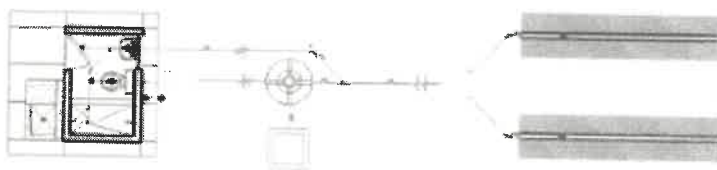


Imagen 158. Distribución de 02 zanjas de percolación del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

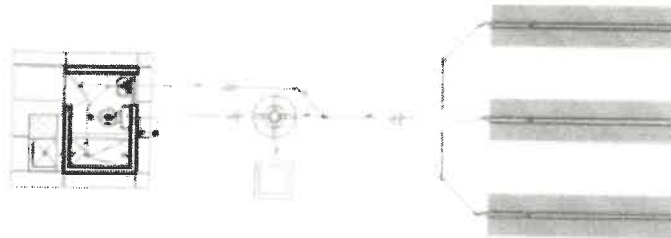


Imagen 159. Distribución de 03 zanjas de percolación del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya.

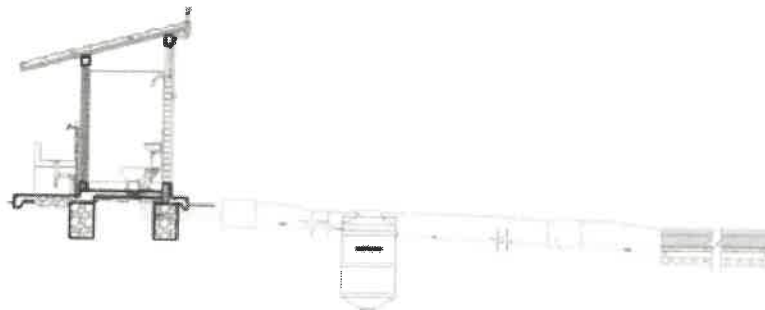


Imagen 160. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya.

c. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación de sistema multifamiliar (02 viv.)
(07 und.)

- Se hará un sistema multifamiliar en las zonas donde las viviendas no tienen espacio para la construcción de las zanjas de percolación. Por ello, se proyecta un sistema para 4 viviendas.
- La red de alcantarillado será de PVC SAL 04" y cajas de registro con alturas variables de acuerdo con los diseños indicados en los planos. El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es infiltrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros, para la creación de la Gerencia Sub Regional Morropón Huancabamba"

- Las cajas de registro serán de 12"x24" con alturas variables de acuerdo a las pendientes indicadas en los planos.
- Los biodigestores por instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales y de 1600 Lts.
- La cámara de lodos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.30m de ancho y una altura de 0.35m, espesor de muros de 0.10m. Tendrá una tapa de concreto armado de 0.70m x 0.40m.
- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de $\phi 1 \frac{1}{2}'' - \phi 2''$ y de grava de $\phi 1'' - \phi 2''$, se instalará tubería PVC perforada de $\phi 4''$ de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 57. Cantidad de zanjas de percolación del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

N° ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)
2	0.90	4.00

Fuente: Elaboración Propia

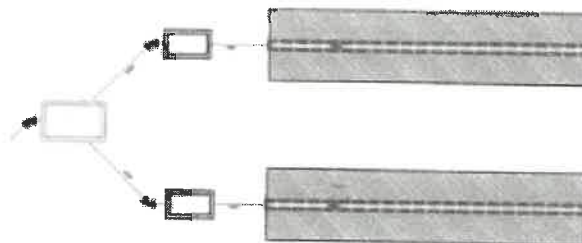


Imagen 161. Distribución de zanja de percolación en sistema condominial del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Promoción de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Plan de la Administración y Contratación de la Ejecución Pública"

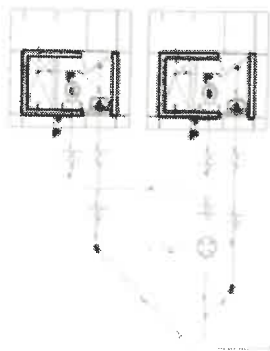


Imagen 162. Distribución típica de casetas de UBS en sistema multifamiliar del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

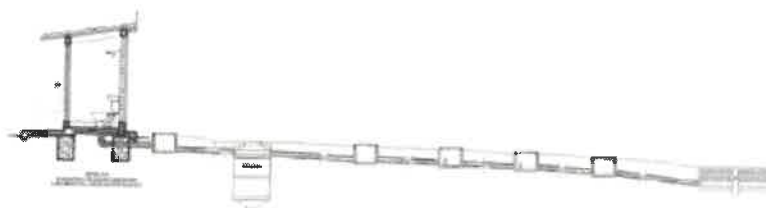


Imagen 163. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

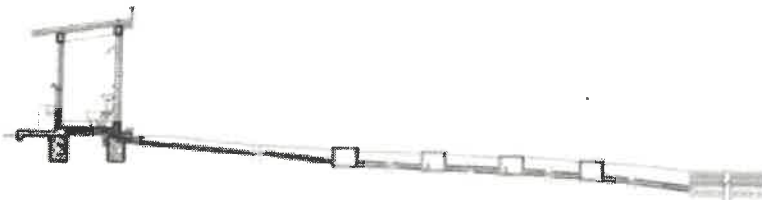


Imagen 164. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

- d. Tanque séptico mejorado y zanja de percolación de sistema multifamiliar (04 viv.)
(01 und.)





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Tratamiento de las Aguas Residuales para Mejorar y Mantener
Alto de la Aceptación y Consolidación de la Economía Peruana*

- Se hará un sistema multifamiliar en las zonas donde las viviendas no tienen espacio para la construcción de las zanjas de percolación. Por ello, se proyecta un sistema para 4 viviendas.
- La red de alcantarillado será de PVC SAL Ø4" y cajas de registro con alturas variables de acuerdo con los diseños indicados en los planos. El Biodigestor es una unidad para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua ingresa por la tubería de desagüe de 4" hasta el fondo donde las bacterias inician su descomposición, luego sube y pasa por el filtro donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los anillos del plástico del filtro, el agua tratada sale y es infiltrada por una tubería hacia el tratamiento secundario, abriendo la válvula de control tipo bola de 2" el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de extracción.
- Las cajas de registro serán de 12"x24" con alturas variables de acuerdo a las pendientes indicadas en los planos.
- Los biodigestores a instalar serán de 700 Lts de capacidad con el fin de evitar problemas sociales y de 1600 Lts.
- La cámara de lodos será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.60m de ancho y una altura de 0.65m, tendrá una tapa de concreto armado de 0.65m x 0.65m.
- La cámara de distribución será de concreto simple de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ de dimensiones interiores de 0.60m de largo por 0.30m de ancho y una altura de 0.35m, espesor de muros de 0.10m. Tendrá una tapa de concreto armado de 0.70m x 0.40m.
- Las dimensiones de la zanja de percolación serán de 4.00m de largo por 0.90m de ancho, el material de filtración será de grava de Ø1 ½" - Ø2" y de grava de Ø1" - Ø2", se instalará tubería PVC perforada de Ø4" de manera longitudinal en el centro de cada zanja. La cantidad de zanjas dependerán de la cantidad de habitantes.

Cuadro 58. Cantidad de zanjas de percolación del sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

Nº ZANJAS	ANCHO (m)	LONGITUD (m)
4	0.90	7.00

Fuente: Elaboración Propia





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decretos de la Presidencia de las Operaciones para el Desarrollo y el Bienestar"
"Plan de la Recuperación y Contribución de la Economía Privada"

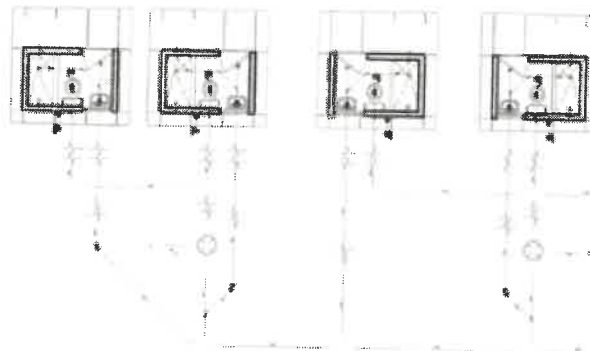


Imagen 165. Distribución típica de casetas de UBS en sistema multifamiliar del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya.



Imagen 166. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico, tanque séptico mejorado y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya.



Imagen 167. Corte de distribución de caseta UBS con arrastre hidráulico y zanjas de percolación en sistema multifamiliar del sector Santa Rosa del caserío Cajas Shapaya.

e. Flete de Disposición Sanitaria de Excretas





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Unidad de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Unidad de la Recuperación y Consolidación de la Economía Local"

- Se realizarán trabajos de flete terrestre de los materiales desde la ciudad de Piura hasta la provincia de Huancabamba.
- Se realizarán trabajos de flete rural de los materiales desde el almacén hasta los diferentes puntos de ejecución de la obra y de agregados desde el punto de descarga también hasta todas las obras a ejecutar en el proyecto.

Cuadro 59. Población del ámbito de influencia de agua y disposición de excretas del caserio Cajas

Cuadro Resumen de Metas Físicas del Sistema de Agua Potable y URS del caserio de Cajas Shapaya

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
01.	SISTEMA DE AGUA POTABLE					
01.01	SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL SECTOR CUMBATA (S1)					
01.01.01	CAPTACIÓN TIPO MANANTIAL NILHUACA N° 01 DE 5.50m x 5.85m, Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.01.02	CAPTACIÓN TIPO MANANTIAL NILHUACA N° 02 DE 5.50m x 5.85m, Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.01.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN					
01.01.03.01	LÍNEA DE CONDUCCIÓN L = 645.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1 1/2"), L = 217.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø1")	X			m	860.00
01.01.03.02	CÁMARA DE REUNIÓN DE CAUDALES CON 01 INGRESO DE Ø = 1", 01 INGRESO DE Ø = 1 1/2" Y 01 SALIDA DE Ø = 1 1/2", Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.01.03.03	CÁMARA DE DISTRIBUCIÓN DE CAUDALES CON 01 INGRESO DE Ø = 1 1/2", 01 SALIDA DE - Y 01 SALIDA DE Ø = 1 1/2", Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.01.03.04	VALVULA DE AIRE DE Ø = 1 1/2" x Ø = 3/4"	X			und	1.00
01.01.03.05	VALVULA DE PURGA T-1 DE Ø = 1 1/2"	X			und	1.00
01.01.04	RESERVORIO					





GERENCIA SUB-REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Unidad de Gestión de las Universidades para la Ciencia y Tecnología
Dirección de Investigación y Cooperación de la Tercera Persona

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o.	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
01.01.04.01	TANQUE DE HDPE, VOL. 5 m ³	X			und	1.00
01.01.05	LÍNEA DE ADUCCIÓN L = 63.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1")	X			m	63.00
01.01.06	RED DE DISTRIBUCIÓN					
01.01.06.01	RED DE DISTRIBUCIÓN L = 5083.00m (HDPE SDR 11 PN 16 de Ø 1")	X			m	5083.00
01.01.06.02	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-7 DE Ø = 3/4"	X			und	16.00
01.01.06.03	VALVULA DE CONTROL SIMPLE DE Ø = 3/4"	X			und	1.00
01.01.06.04	VALVULA DE AIRE DE Ø = 3/4" x Ø = 1/2"	X			und	2.00
01.01.06.05	VALVULA DE PURGA T-1 DE Ø = 3/4"	X			und	2.00
01.01.06.06	VALVULA DE PURGA T-2 DE Ø = 3/4"	X			und	8.00
01.01.07	LAVADERO MULTISUSOS	X			und	23.00
01.01.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS, INSTITUCIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS					
01.01.08.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS	X			und	14.00
01.01.08.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS		X		und	9.00
01.02	SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL SECTOR CUMRATA (S2)					
01.02.01	LÍNEA DE CONDUCCIÓN					
01.02.01.01	LÍNEA DE CONDUCCIÓN L = 1614.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2")	X			m	1614.00
01.02.01.02	TUBO ROMPECARGA DE Ø = 1 1/2"	X			und	2.00
01.02.02	RESERVORIO					
01.02.02.01	MEJORAMIENTO DE RESERVORIO APOYADO CIRCULAR, VOL. 10 m ³		X		und	1.00
01.02.02.02	SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEJO CON TANQUE DOSADOR 600L	X			und	1.00

Página 147 de 184



LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros que aprueba el Reglamento de la Ley de Bases Integrales de las Obras Públicas, Ley N° 1445, de 2006, y el Reglamento de la Ley de Bases Integrales de las Obras Públicas, Ley N° 1445, de 2006, y el Reglamento de la Ley de Bases Integrales de las Obras Públicas, Ley N° 1445, de 2006."

ITEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
01.02.03	LÍNEA DE ADUCCIÓN L= 55.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2")	X			m	55.00
01.02.04	RED DE DISTRIBUCIÓN					
01.02.04.01	RED DE DISTRIBUCIÓN L = 1051.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1"), L = 9267.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2")	X			m	10318.00
01.02.04.02	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-7 DE Ø = 1", Ø = 3/4"	X			und	18.00
01.02.04.03	VALVULA DE CONTROL SIMPLE DE Ø = 1", Ø = 3/4"	X			und	7.00
01.02.04.04	VALVULA DE CONTROL DOBLE DE Ø = 1 1/2" x Ø = 3/4", Ø = 3/4" x Ø = 3/4"	X			und	2.00
01.02.04.05	VALVULA DE AIRE DE Ø = 3/4" x Ø = 1/2"	X			und	1.00
01.02.04.06	VALVULA DE PURGA T-1 DE Ø = 3/4"	X				1.00
01.02.04.07	VALVULA DE PURGA T-2 DE Ø = 1", Ø = 3/4"	X				25.00
01.02.04.08	PASE AÉREO L= 20.00m EN RED DE DISTRIBUCIÓN DE Ø = 3/4"	X				1.00
01.02.04.09	PASE AÉREO L= 35.00m EN RED DE DISTRIBUCIÓN DE Ø = 3/4"	X				1.00
01.02.04.10	INTERVENCIÓN VIAL (ZANJA PARA INST. DE TUB. HILDD DN 80mm)	X				2.00
01.01.07	LAVADERO MULTUSOS	X			und	118.00
01.02.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS, INSTITUCIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS					
01.02.08.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS	X			und	37.00
01.02.08.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS		X		und	81.00
01.02.08.03	IFSS	X			und	1.00
01.03	SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL SECTOR SANTA ROSA (S3)					





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Unidad de Gestión de Infraestructura para Merguez y Merguez
Unidad de Mantenimiento y Rehabilitación de Infraestructura

ITEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
01.03.01	CAPTACIÓN TIPO MANANTIAL SANTA ROSA N° 01 DE 6.00m x 8.40m, Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.03.02	CAPTACIÓN TIPO MANANTIAL SANTA ROSA N° 02 DE 5.50m x 5.85m, Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.03.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN					
01.03.03.01	LÍNEA DE CONDUCCIÓN L = 530.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2"), L = 771.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1")	X			m	1301.00
01.03.03.02	CAMARA DE REUNIÓN DE CAUDALES CON 02 INGRESOS DE Ø = 1" Y 01 SALIDA DE Ø = 1 1/2", Q=0.50 l/s	X			und	1.00
01.03.03.03	VALVULA DE AIRE DE Ø = 1 1/2" x Ø = 3/4"	X			und	1.00
01.03.03.04	VALVULA DE PURGA T-T DE Ø = 1 1/2"	X			und	1.00
01.03.03.05	PASE AEREO L=50.00m EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE Ø = 1"	X				1.00
01.03.03.06	PASE AEREO L=80.00m EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE Ø = 1 1/2"	X				1.00
01.03.04	RESERVORIO					
01.03.04.01	TANQUE DE HDPE, VOL. 10 m3	X			und	1.00
01.03.05	LÍNEA DE ADUCCIÓN L= 37.50m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2")	X			m	37.50
01.03.06	RED DE DISTRIBUCIÓN					
01.03.06.01	RED DE DISTRIBUCIÓN L = 745.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1 1/2"), L = 1636.00m (HDPE SDR 17 PN 10 de Ø 1"), L = 10040.00m (HDPE SDR 11 PN 16 de Ø 3/4")	X			m	12421.0 0





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Servicio de Ingeniería de los Equipamientos para el Agua y Saneamiento"
"Acta de la Asesoría y Consultoría de la Gerencia Regional"

ITEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
01.03.06.02	CAMARA ROMPE PRESIÓN T-7 DE Ø = 112", Ø = 1", Ø = 54"	X			und	28.00
01.03.06.03	VALVULA DE CONTROL SIMPLE DE Ø = 1", Ø = 3/4"	X			und	7.00
01.03.06.04	VALVULA DE CONTROL DOBLE DE Ø = 1" x Ø = 3/4", Ø = 3/4" x Ø = 3/4"	X			und	3.00
01.03.06.05	VALVULA DE PURGA T-2 DE Ø = 3/4"	X			und	37.00
01.03.06.06	INTERVENCIÓN VIAL (ZANJA PARA INST. DE TUB. H.L.D DN 80mm)	X				1.00
01.03.07	LAVADERO MULTIUSOS	X			und	171.00
01.03.08	CONEXIONES DOMICILIARIAS, INSTITUCIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS					
01.03.08.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS	X			und	38.00
01.03.08.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS		x		und	133.00
01.03.08.03	II EE		x		und	2.00
01.03.08.04	II SS.	X			und	3.00
01.03.08.05	II SS.		x		und	4.00
02.	SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS					
02.01	SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DEL SECTOR CUMBATA (S1)					
02.01.01	CASETA DE UBS C/ ARRASTRE HIDRÁULICO	X			und	23.00
02.01.02	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN	X			und	21.00
02.01.03	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR (02 Vtr.)	X			und	1.00
02.02	SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DEL SECTOR CUMBATA (S2)					
02.02.01	CASETA DE UBS CON ARRASTRE HIDRÁULICO	X			und	118.00





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Compromiso de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres
Plan de la Participación y la Consultación de la Comunidad Poblacional

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
02.02.02	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN	X			und	112.00
02.02.03	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 01 (02 Vlv.)	X			und	1.00
02.02.04	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 02 (02 Vlv.)	X			und	1.00
02.02.05	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 03 (02 Vlv.)	X			und	1.00
02.03	SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DEL SECTOR SANTA ROSA (S3)					
02.03.01	CASETA DE UBS CON ARRASTRE HIDRÁULICO	X			und	171.00
02.03.02	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN	X			und	153.00
02.03.03	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 01 (02 Vlv.)	X			und	1.00
02.03.04	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 02 (02 Vlv.)	X			und	1.00
02.03.05	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 03 (02 Vlv.)	X			und	1.00
02.03.06	TANQUE SÉPTICO MEJORADO Y ZANJA DE	X			und	1.00



Página 151 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Directorio de la Unidad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres
Unidad de la Inspección y Control de la Ejecución de las Obras*

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN			METRADO	
		Proyectad o	Mejora do	Rehabilita do	Unida d	Cantida d
	PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 04 (02 Viv.)					
02.03.07	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 05 (02 Viv.)	X			und	1.00
02.03.08	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 06 (02 Viv.)	X			und	1.00
02.03.09	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 07 (02 Viv.)	X			und	1.00
02.03.10	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y ZANJA DE PERCOLACIÓN EN SISTEMA MULTIFAMILIAR N° 08 (04 Viv.)	X			und	1.00

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 60. Cuadro Resumen de Metas Físicas del Componente Social

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
3.01	PLAN DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO				
03.01.01	PLAN DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO DE CAJAS SHAPAYA				
03.01.01.01	ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN				
03.01.01.01.01	DIAGNOSTICO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL (SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS)	X		Diagnóstico	1





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Creando la Calidad de las Oportunidades para Niños y Jóvenes"
"Alto de la Participación y Consolidación de la Enseñanza Primaria"

ITEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad a	Mejorad a	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
03.01.01.01.02	ASAMBLEA GENERAL DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO/ SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LO SERVICIO DE SANEAMIENTO, PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA Y PLAN DE SUPERVISIÓN SOCIAL.	X		Asistencia	1
03.01.01.01.03	TALLER REGLAMENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL	x		Taller	1
03.01.01.01.04	ASAMBLEA GENERAL PARA APROBACIÓN DEL REGLAMENTO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL	x		Asamblea	1
03.01.01.01.05	TALLER FORMULACIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA), PRESUPUESTO ANUAL (PA) Y CUOTA FAMILIAR DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL	x		Taller	1
03.01.01.01.06	ASAMBLEA GENERAL DE SOCIALIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA), PRESUPUESTO ANUAL (PA) Y CUOTA FAMILIAR	x		Asamblea	1
03.01.01.01.07	SESION EDUCATIVA: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL	X		Taller	1

Página 153 de 184



LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la República de Perú (Decreto Supremo) que aprueba el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
	- USO Y MANEJO DEL LIBRO DE ACTAS DE ASAMBLEA GENERAL, LIBRO DE ACTAS DEL CD, LIBRO PADRÓN DE ASOCIADOS Y LIBRO DE INVENTARIO.				
03.01.01.01.08	SESIÓN EDUCATIVA: INSTRUMENTOS DE GESTION DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL - USO Y MANEJO DE RECIBOS, LIBRO DE CAJA (INGRESOS Y EGRESOS) Y LIBRO DE RECAUDOS	X		Sesión	1
03.01.01.01.09	TALLER ROLES Y FUNCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL, CONSEJO DIRECTIVO Y EL/LA FISCAL DE LA OC	X		Taller	1
03.01.01.01.10	ASISTENCIA TÉCNICA: GESTIONAR LA DISPONIBILIDAD DE UN LOCAL Y/O LA IMPLEMENTACIÓN DEL LOCAL DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL	X		Asistencia	1
03.01.01.01.11	SESIÓN EDUCATIVA: ELABORACIÓN DEL INFORME ECONOMICO Y RENDICIÓN DE CUENTAS	X		Sesión	1
03.01.01.02	ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO				
03.01.01.02.01	SESIÓN EDUCATIVA: IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - SAP (PARTES Y FUNCIONES)	X		Sesión	1





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Responsabilidad Ciudadana de la Generación Z"

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
03.01.01.02.02	SESIÓN EDUCATIVA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	x		Sesión	1
03.01.01.02.03	SESIÓN DEMOSTRATIVA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO (TEÓRICO Y PRÁCTICO)	x		Sesión	1
03.01.01.02.04	VISITA GUIADA: IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE – SAP (PARTES Y FUNCIONES)	x		Visita	1
03.01.01.02.05	PRÁCTICA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (TODOS LOS COMPONENTES)	x		Taller	1
03.01.01.02.06	TALLER: CLORACIÓN DEL AGUA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CLORACIÓN	x		Taller	1
03.01.01.02.07	SESIÓN EDUCATIVA: ADECUACIÓN Y/O FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO	x		Sesión	1
03.01.01.02.08	TALLER: ARMADO, ELABORACIÓN DE ACCESORIOS Y PRÁCTICA DE REPARACIÓN DE TUBERÍAS.	x		Taller	1
03.01.01.02.09	TALLER: CONEXIONES DOMICILIARIAS.	x		Taller	1



Página 155 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros
"Acta de la Inspección y Constatación de la Ejecución de las Obras"*

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
	INSTALACION Y MANUTENIMIENTO				
03.01.01.02.10	ADECUACIÓN PEDAGÓGICA, DISEÑO E IMPRESIÓN DEL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO IMPLEMENTADO POR EL PROYECTO	x		Documento	1
03.01.01.02.11	PASANTIA REGIONAL: EXPERIENCIA EXITOSA DE LA ORGANIZACION COMUNAL	x		Pasantía	1
03.01.01.02.12	MEDICION DE INDICADORES Y SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS	x		Informe	1
3.02	PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL				
03.02.01	PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL DE CAJAS SHAPAYA				
03.02.01.01	ASAMBLEA INFORMATIVA DE INICIO DE OBRA: COMPONENTES DE PROYECTO, CARACTERÍSTICAS DE LA OPCIÓN TECNOLÓGICA DEL SISTEMA D	x		Asamblea	1
03.02.01.02	VISITA DE CAMPO DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PADRÓN DE BENEFICIARIOS/ASOCIADOS	x		Visita de campo	315
03.02.01.03	ASAMBLEA DE RATIFICACIÓN DEL PADRÓN DE BENEFICIARIOS/ASOCIADOS DEL PROYECTO, FIRMA DE DECLARACIÓN	x		Asamblea	1



Página 156 de 184

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS



GERENCIA SUB REGIONAL
MOROPÓN HUANCABAMBA

*Impulsando la Calidad de las Obras Públicas para Mayor y Mejor
Uso de la Participación y Contribución de la Sociedad Piurana*

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
	UNILATERAL DE BENEFICIARIOS/ASOCIADOS PARA LA INSTALACIÓN INTRADOMICILIARIA DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO				
03.02.01.04	DIAGNÓSTICO INICIAL A LAS FAMILIAS EN EDUCACIÓN SANITARIA	x		Diagnóstico	56
03.02.01.05	ASAMBLEA GENERAL DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO/ SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO, PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA Y PLAN DE SUPERVISIÓN SOCIAL	x		Asamblea	1
03.02.01.06	SESIÓN DE CAPACITACIÓN N°01: IMPORTANCIA DEL AGUA PARA LA SALUD	x		Sesión	16
03.02.01.07	TALLER N°01: LAS ENFERMEDADES LIGADAS AL SANEAMIENTO Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS	x		Taller	16
03.02.01.08	TALLER N°02: VIVIENDA Y ENTORNO SALUDABLE	x		Taller	16
03.02.01.09	TALLER N°03: MANUALIDADES PARA LA PROTECCIÓN DE UTENSILIOS, AGUA Y ALIMENTOS.	x		Taller	16
03.02.01.10	TALLER N°04: LAVADO DE MANOS (MOMENTOS CRÍTICOS Y TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS).	x		Taller	16





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Ley de la Participación y Consulta de la Sociedad Civil"

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
03.02.01.11	TALLER N°05: CULTURA DE PAGO.	X		Taller	16
03.02.01.12	TALLER N°06: HIGIENE PERSONAL	X		Taller	16
03.02.01.13	TALLER N°07: DISPOSICIÓN SANITARIA DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AGUA RESIDUALES	X		Taller	16
03.02.01.14	SESIÓN DEMOSTRATIVA N° 01: DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS, OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO (UBS).	X		Sesión	16
03.02.01.15	VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: TALLER N° 02, 03 Y 04	X		Visita	315
03.02.01.16	VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: TALLER N° 06 Y 07 Y SESIÓN DEMOSTRATIVA N° 01	X		Visita	315
03.02.01.17	VISITAS DOMICILIARIAS DE SEGUIMIENTO Y REFORZAMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS DE LA FAMILIA	X		Visita	315
03.02.01.18	SESIÓN EDUCATIVA N° 01: USO, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO (UBS) EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	X		Taller	1
03.02.01.19	SESIÓN EDUCATIVA N° 02: LAVADO DE MANOS, HIGIENE PERSONAL Y LIMPIEZA DEL ENTORNO DE	X		Taller	7





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros para el Perú
"Ley de la Responsabilidad y Transparencia de la Gestión Pública"

ÍTEM	METAS	TIPO DE INTERVENCIÓN		METRADO	
		Proyectad o	Mejorad o	Unidad	Cantida d
3	COMPONENTE SOCIAL				
	LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA				
03.02.01.20	PASACALLE ESCOLAR CON MENSAJES ALUSIVOS AL CUIDADO Y USO ADECUADO DEL AGUA, LA UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO (UBS) Y LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS SÓLIDOS	x		Pasacalle	4
03.02.01.21	COMUNICACIÓN COMUNITARIA	x		Spot Radiales	2
03.02.01.22	CONCURSO DE VIVIENDAS SALUDABLES	x		Concurso	4
03.02.01.23	DIAGNÓSTICO FINAL A LAS FAMILIAS EN EDUCACIÓN SANITARIA	x		Diagnóstico	56
03.02.01.24	ASAMBLEA GENERAL INFORMATIVA: SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO FINAL DEL PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA	x		Asamblea	1
03.02.01.25	INFORME FINAL DEL COMPONENTE SOCIAL	x		Informe	4

8. ANEXO TÉCNICOS

8.1. DISPONIBILIDAD FÍSICA DEL TERRENO

La disponibilidad del terreno fue otorgada mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N°195-2023-MDCT/ALC de fecha 21 de Julio 2023.

8.2. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Las características de la obra se detallan en el expediente técnico, adjunto en versión digital a la presente y está compuesto por:

- > Índice
- > Resumen ejecutivo





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la Gestión de las Oportunidades para Mujeres y Hombres
Plan de la Recuperación y el desarrollo de la Economía Local*

- Memoria descriptiva
- Presupuesto de obra
- Análisis de precios unitarios
- Relacion de insumos
- Formula polinómica
- Cronograma de ejecución de obra
- Fletes y agregados
- Desagregado de gastos generales
- Desagregado de supervisión y liquidación
- Cronograma de desembolso
- Estudios técnicos
- Gestión de riesgos
- Anexos

8.3. SISTEMA DE ENTREGA

El sistema de entrega SOLO CONTRUCCION

8.4. EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS

El expediente técnico del proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERIO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI: 2543544, no ha contemplado la metodología BIM ni utilizará las metodologías colaborativas durante la ejecución contractual, del presente requerimiento

8.5. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN

El presente proyecto se ejecutará en una sola etapa, y comprende la ejecución, recepción y liquidación de la obra: " MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CREACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO, EN LOS SECTORES CUMBATA Y SANTA ROSA, DEL CASERIO CAJAS SHAPAYA DEL DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA - PROVINCIA DE HUANCABAMBA - DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI: 2543544, con una cuantía de contratación es de S/ 9 580,818.03(nueve millones quinientos ochenta mil ochocientos dieciocho con 03/100 soles), incluye IGV, con precios vigentes al mayo del 2025.

De acuerdo al Art. 165 del reglamento de la Ley de General de Contrataciones Públicas, determina lo siguiente:

(...)

En los procedimientos de selección de obras bajo sistema de entrega de solo construcción, la cuantía de la contratación determinada en el expediente técnico es punto de referencia para las ofertas. En la estrategia de contratación se puede optar entre dos métodos de evaluación ofertas:

a) *Oferta económica limitada, la oferta económica de los postores debe encontrarse en el rango*





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Unidad de la Gerencia de la Contratación para Materiales y Obras
Unidad de la Gerencia de la Contratación de la Contratación Personal

entre el 95% y 110% de la cuantía de la contratación. Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan el referido

rango.

b) Oferta económica fija al 100%: la oferta económica de los postores corresponde al 100% de la cuantía de la

contratación. En este caso, solo se realiza la evaluación técnica de las ofertas, sobre cien puntos.

(...)

8.6. PLAZO DE LA EJECUCIÓN

OBLIGACIONES		DÍAS CALENDARIO
EJECUCIÓN DE OBRA (****)	Edificación o Infraestructura	180 (ciento ochenta)
	Plan de contingencia	17 (Diecisiete)
PUERTA EN SERVICIO (LUEGO DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA)		No corresponde
TOTAL		180(ciento ochenta)

8.7. PLAZO PARA RESPUESTAS DE LAS PARTES.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 192.2 del Reglamento, cuando este no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, se aplica el plazo máximo de respuesta establecido en el cuadro siguiente:

Plazo máximo de respuesta del Contratista	Siete(07) días calendario (contabilizado desde el día siguiente de configurado el supuesto correspondiente.
Plazo máximo de respuesta de la supervisión	Siete(07) días calendario (contabilizado desde el día siguiente de la presentación efectuado por el contratista





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Unidad de la Ejecución de las Obras Públicas para Mayores y Menores"
"Unidad de la Ejecución y la Construcción de la Economía Privada"*

Plazo máximo de respuesta de la Entidad	Diez (10) días calendarios (contabilizado desde el día siguiente de la presentación de la opinión de la supervisión o desde que vence su plazo).
---	--

Antes del vencimiento de dicho plazo, las partes pueden acordar su prórroga para cada caso específico en considerando la cláusula de notificaciones durante la ejecución contractual del contrato.

8.8. INICIO DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN

El inicio del plazo de la ejecución se encuentra enmarcado en el Art. 176 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

8.9. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 210 del reglamento.

Las valorizaciones tienen las siguientes condiciones:

Periodo de valorización de obra	MENSUAL
Cálculo de la valorización	La valorización corresponderá a los trabajos ejecutados en el mes, en función al contrato de obra. En la valorización se incluyen las prestaciones adicionales de obra, mayores metrados y/u otros pagos que provengan de una modificación contractual, las cuales se calcula de manera independiente.
Plazo para que la Entidad contratante efectúe el pago de las valorizaciones.	La entidad contratante evalúa y paga la valorización hasta el último día del mes en la que es presentada.
Plazo para que la entidad contratante o el contratista, según corresponda, efectúe el pago del saldo de la liquidación del contrato y presente el comprobante de pago respectivo	Diez (10) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

El contenido mínimo de las valorizaciones es el siguiente:

1. Carta del representante legal o común de la empresa contratista dirigida al supervisor
2. Informe del residente de obra





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Decentralizada de ejecución de las Operaciones para Materiales y Maquinaria
"Ata de la Dirección de la Contratación y Control de la Calidad"*

3. Datos generales de la obra
4. Planilla de metrados ejecutados (resumen y detallado)
5. Valorización por cada componente (de ser el caso)
6. Curva "s" de cada componente (de ser el caso)
7. Curva "s" del total
8. Copia de fórmula polinómica
9. Cálculo del índice K para reajuste adjuntando copia de índices (INEI)
10. cálculo de reajuste
11. amortización de adelanto directo
12. deducción que no corresponde por adelanto directo
13. amortización de adelanto de materiales
14. deducción que no corresponde por adelanto de materiales
15. comprobante de pago (factura)
16. cuadro de control de valorizaciones
17. cronogramas de avance de obra aprobados
18. gastos generales y utilidad ofertados
19. copia de carta fianza (fiel cumplimiento, adelanto directo, adelanto de materiales)
20. póliza car, tree (de ser el caso)
21. copia de contrato de obra
22. reporte o copia de cuaderno de obra físico o virtual
23. copia de planilla de personal de obra
24. copia de constancia sctr y salud
25. certificados de control de calidad
26. panel fotográfico
27. informe mensual de especialistas (ambiental, seguridad, estructuras, arquitectura, etc)
28. informe arqueología según PMA (de ser el caso)
29. habilidad de los profesionales

En atención a lo establecido en la Ley General de Contrataciones Públicas respecto a la entrega de valorizaciones, la Entidad sustenta la necesidad de utilizar entregables en formato físico con firmas manuscritas, por las siguientes razones:

La Entidad no cuenta actualmente con infraestructura tecnológica adecuada para la recepción, validación y almacenamiento seguro de documentos con firma digital.

No se dispone de certificados digitales ni sistemas homologados para la firma electrónica por parte del personal responsable.

La conectividad limitada en la zona impide garantizar una gestión digital eficiente, oportuna y segura.

Se requiere revisión física simultánea de documentos por distintas áreas técnicas, lo cual es más viable mediante expedientes impresos.

La entrega física garantiza la trazabilidad, control documental y custodia legal conforme a auditorías internas y externas.

Por lo tanto, se establece como mecanismo de entrega de las valorizaciones como presentación física





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Servicio de la Calidad de las Operaciones para Mejorar y Mantener"
"Atende la Responsabilidad y Cumplimiento de la Tarea por Persona"*

firmada y sellada por los responsables, acompañada de una copia digital simple (en USB), mientras se implementan las capacidades para el uso obligatorio de firma digital.

8.10. SUBCONTRATACIÓN

El contratista puede subcontratar hasta un máximo del 40% del monto del contrato vigente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 108 del Reglamento.

No se considera subcontratación la adquisición de bienes o materiales, aun cuando dicha adquisición incluya actividades complementarias como el transporte y la colocación. El contratista mantiene la responsabilidad por la ejecución total del contrato frente a la entidad contratante.

9. REQUISITOS MINIMOS DEL CONTRATISTA

Los recursos mínimos serán indicados a continuación y serán de cumplimiento obligatorio

10. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Contratista, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tal para la ejecución de Obra, el Contratista tiene las siguientes obligaciones:

- Cumplir con las obligaciones que se establecen en la Ley, el Reglamento, normas complementarias, modificatorias y de las bases del presente proceso.
- El contratista deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesario para ejecutar la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra, así mismo el gasto de transporte, y traslado del personal técnico y/o equipo, será por cuenta del contratista en su totalidad.
- Durante la ejecución de la obra el contratista está obligado a cumplir con los plazos estipulados en el calendario de avance de obra vigente, si se produjera un atraso en el calendario de avance físico valorizado de la obra, se procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo 203 del reglamento.
- En el caso que se detecten defectos o vicios ocultos luego de la recepción y durante el periodo de responsabilidad, la Entidad requerirá al Contratista para que los subsane en un plazo razonable de acuerdo a la magnitud del defecto, bajo apercibimiento de proceder a la subsanación con cargo a cualquier adeudo que mantenga la Entidad a favor del Contratista y/o reclamar arbitrariamente dicho gasto.
- El postor deberá ser una persona natural y/o jurídica debidamente inscrita en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) en el capítulo de ejecutor de obras, así mismo deberá contar con experiencia acreditada fehacientemente en el rubro de ejecución de obras en la especialidad.
- El postor deberá presentar documentación 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





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de Rigoridad de las Oportunidades para Mujeres y Muñitos"
"Ley de la Propiedad y el Comercio de la Economía Personal"

de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda. En caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

- Utilizar el adelanto directo y el adelanto de materiales para la ejecución de la obra contratada, cuyo propósito es la movilización de equipos, gastos iniciales y adquisición de materiales y todo aquello necesario para una óptima ejecución de la Obra.
- El postor no deberá tener sanción vigente aplicada por el OECE, ni estar impedido temporal o permanentemente para contratar con el Estado y tampoco a ya tenido sanción en los últimos cinco años y por lo tanto no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado, en el caso de consorcio ambos no deben estar inhabilitados.
- El postor deberá presentar una declaración jurada de responsabilidad de obra por un periodo de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la obra.
- El postor deberá presentar una declaración jurada que contará con el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) al inicio de la ejecución de la obra.
- El contratista deberá cumplir los alcances descritos en los términos de 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, ya que es la base para la elaboración del calendario de avance de obra valorizado.
- De ser el caso en que deba utilizarse el cuaderno de obra digital, el postor ganador de la buena Pro. a la firma de contrato brindará los siguientes datos a la Entidad: correo electrónico, N° DNI, N° CIP, número de celular, del profesional Responsable de la Ejecución del Proyecto, para que el área usuaria de acceso y se haga uso del cuaderno de obra digital; el cual es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OECE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento (DIRECTIVA N° 009-2020-OECE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL).
- Asimismo, corresponde al contratista, la contratación de todos los seguros necesarios, para resguardar la integridad de los bienes, los recursos que se utilizarán y los terceros eventualmente afectados.
- El contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajadores, brindando el equipo y material necesario para tal efecto. De la misma manera, los daños y/o problemas causados durante la ejecución de la obra, corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por este sin derecho a pago alguno por parte de la entidad.
- Cumplir con las obligaciones que se establecen en la Ley, el Reglamento, normas complementarias, modificatorias y de las bases del presente proceso.
- El Contratista deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesario para ejecutar la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra, así mismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado del personal técnico y/o equipo, será por cuenta del contratista en su totalidad.
- El postor debe presentar los análisis de costos unitarios de las partidas y detalle de gastos generales que da origen a su oferta, como es el presente caso; para verificar la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (mano de obra, materiales, equipo, maquinaria, herramientas, entre otros) de cada una de las partidas del precio ofertado. De





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Decreto de la Ignorancia de las Oportunidades para Adquirir y Hacer
"40 de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Economía Peruana"

esta manera el comité podrá determinar si ha presupuestado correctamente los gastos generales, ello siempre tomando en cuenta el principio de equidad, pues no necesariamente una reducción en los precios ofertados de los gastos generales variables conllevaría un riesgo de incumplimiento, sino que ello deberá ser objetivamente acreditado y frente a precios que son desproporcionalmente reducidos en relación a la oferta del mercado. En este caso el análisis de los precios Unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables se presenta en la oferta.

- Emplear materiales normalizados de conformidad con los reglamentos técnicos, normas técnicas, meteorológicas y/o sanitarias nacionales vigentes, así como, realizar ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Realizar los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra, se podrán aceptar otras propiedades o calidades especificadas y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y que en el caso de las maquinarias y equipos o herramientas, en caso que estas sean propias o alquiladas se encuentren disponibles en la zona donde se ejecutará la obra, por lo que se deberá aportar documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en las bases y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas de la obra. La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el supervisor no libera al contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos, la entidad se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales requeridos por el supervisor; así mismo correrán por cuenta del contratista los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales.
- De ser el caso, en que no pueda utilizarse el cuaderno de obra digital, el contratista abrirá en el acta de entrega de terreno el cuaderno de obra debidamente foliado, el mismo que será firmado y sellado en todas sus páginas por el inspector y/o supervisor y el Residente, en este cuaderno se anotarán las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que se consideren convenientes para la ejecución de la Obra.
- El Contratista se compromete en su oferta a: i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.
- Asimismo, el Contratista en su oferta se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- de acuerdo con el TUPA.

10.1. CALIDAD ESPECIFICADA

Teniendo en cuenta el destino e importancia del Proyecto, es obligación del Contratista alcanzar la calidad especificada de la obra terminada, tanto de los materiales y equipos como de la ejecución de la obra e instalaciones para tal efecto el Supervisor o Inspector de manera conjunta con La Entidad establecen los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Garante de la igualdad de las oportunidades para mujeres y hombres"
Ministerio de la Mujer y Papeles Personales

El Supervisor o Inspector tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las Especificaciones Técnicas. La ejecución de tales pruebas o ensayos no releva al Contratista de ninguna obligación estipulada en el Contrato.

Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al Contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que se tome las medidas correctivas, de ser el caso.

Los trabajos deficientes que generen incumpliendo en la calidad requerida, las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico, podrían afectar el tiempo de vida útil de la obra, además que se pague por trabajos deficientes o no ejecutados.

Toda obra ejecutada bajo el contrato podrá ser rechazada por el Supervisor o Inspector debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

Todo equipo, suministro y/o materiales utilizados bajo el Contrato podrá estar sujeto a rechazo del Supervisor o Inspector, debido a fallas en la calidad del trabajo o rendimiento insatisfactorio, no obstante, la aceptación previa.

Toda obra, equipo o sus partes, componentes que hayan sido rechazadas, deberán ser reparadas o reemplazadas por y a expensas del Contratista y deberán contar con la aprobación del Supervisor o Inspector según corresponda.

El contratista también será responsable de los costos de mano de obra, gastos varios, daños o pérdidas, ya sean directos o indirectos, que resulten del uso de materiales que el Supervisor o Inspector considera con defectos de fabricación o como resultado de un defectuoso manipuleo o instalación.

10.2. CUADERNO DE INCIDENCIAS EN OBRAS

El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por OECE, con las características y formalidades establecidas en el artículo 188 del Reglamento.

10.3. REPARTICIÓN DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTAS DE CAMBIO DE INGENIERÍA DE VALOR

Para la presente contratación la Entidad no aceptará las propuestas de cambio de ingeniería de valor (PCIV).

10.4. APLICACIÓN DE INCENTIVOS

Para la presente contratación la Entidad no ha determinado la aplicación de incentivos.

10.5. GESTIÓN DE LA CALIDAD

El costo de pruebas y controles de calidad, de materiales y ejecución de trabajos, será por cuenta





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Directorio de la Especialidad de Obras Públicas para Maestros y Maestras
"Unidad de Investigación y Coordinación de la Secretaría Provincial"*

exclusiva del contratista, las cuales se efectuarán en laboratorios externos de universidades y/o instituciones, debidamente inscritos en INDECOP.

El tipo y cantidad de pruebas y análisis están indicados en el expediente técnico, de conformidad con el Reglamento de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.

10.6. VALORIZACIONES Y METRADOS

De conformidad con el artículo 210 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, Las valorizaciones se realizan mensualmente y son consideradas pagos a cuenta presentadas por el contratista al supervisor y a la entidad dentro de los primeros tres días del mes siguiente al mes valorizado. En el plazo de cinco días contabilizados desde el día siguiente de presentada, el supervisor presenta a la entidad contratante su informe respecto a la valorización.

La entidad paga la valorización hasta el último día del mes en que es presentada. De contar con observaciones se las comunica al supervisor y al contratista, otorgando un plazo para su subsanación. Cuando el contratista responde a las observaciones, la entidad contratante revisa en el plazo máximo de dos días hábiles contabilizados desde el día siguiente de recibida la subsanación y continúa con el trámite de pago.

Toda la documentación será presentada a la Entidad, suscrita por el Representante legal del contratista, y también firmada y sellada por el Residente de Obra y por los Ingenieros especialistas o especialista del contratista, en la especialidad que les corresponda, en dos (02) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital 01 USB por cada juego, que incluye el archivo digital en PDF.

10.7. ADICIONALES Y REDUCCIONES

De conformidad con los Artículos N° 194 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

La elaboración del expediente técnico del adicional de obra, estará a cargo de:

- I. El contratista
- II. El supervisor
- III. La entidad

En ese orden de prioridad, en ese caso de los numerales I) y II) el costo de la elaboración forma parte del presupuesto adicional.

10.8. AMPLIACIONES DE PLAZO

De conformidad con el Art. 318 del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Centros de la Gestión de los Servicios para Mujeres y Niños
y la Participación y Contribución de la Comunidad Piurana*

10.9. SOLUCION DE CONTROVERSIAS DESDE EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

De conformidad con el Art. 318 del Art. 318 del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas.

Como instituciones arbitrales y Centro de Administración de JPRD se considerarán: Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas (CARD) del Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo Departamental PIURA, y Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio Piura (CCP)

La junta de prevención y resolución de disputas está compuesta por 01 miembro.

10.10. ANTICORRUPCIÓN

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la GSRMH.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la GSRMH, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la GSRMH.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a la GSRMH el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Comisión de la Calidad de las Obras Públicas para la Región Huancabamba
Unidad de la Recuperación y Consolidación de la Infraestructura

impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

10.11. PLAN DE CONTINGENCIA

El presente proyecto consiste en la implementación de un plan de contingencia que beneficie la población del sector Cumbata y Sector Santa Rosa del caserio Cajas Shapaya.

10.12. OTRAS DISPOSICIONES

La meta del presente proyecto de obra, está regido 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 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.

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).

Página 170 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*Unidad de la Unidad de las Oportunidades para Huancabamba
Unidad de la Oportunidad y el Desarrollo de la Huancabamba*

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.

- 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.

10.13. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de serán pagos a cuenta por valorizaciones mensuales, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

10.14. ADELANTOS

Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos : *carta fianza financiera, contrato de seguro y/o fideicomiso, considerando lo señalado en los artículos 115, 116 y 184 del Reglamento*

Adelanto directo

Porcentaje de adelanto para el componente de obra : *10% respecto al monto de la obra del contrato original*

Los porcentajes máximos de los adelantos y los plazos de entrega se encuentran establecidos en el numeral 178.3 del artículo 178 y en el artículo 179 del Reglamento, respectivamente. Vencido el plazo para solicitar el adelanto la solicitud se tiene por no presentada.

Adelanto para materiales e insumos, equipamiento y mobiliario (en caso de no corresponder llave en mano, consignar únicamente adelanto para materiales e insumos)

Porcentaje de adelanto para el componente de obra : *20 % respecto al monto de la obra del contrato original*

Plazo de entrega de adelanto : *10 días calendario*





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia de los Ayeramientos y Obras Públicas y Urbanas
Código de Reglamentación y Construcción de Obras Públicas y Urbanas

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 181 del Reglamento, el contratista solicita, como máximo, el adelanto a la supervisión considerando el Calendario de Adquisición de Materiales, Insumos, Equipamientos y Mobiliario restandole el plazo de entrega de adelanto referido en el cuadro superior.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

10.15.FÓRMULA DE REAJUSTE

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el artículo 209 del Reglamento. Los reajustes no se computan dentro de los límites establecidos para las prestaciones adicionales. En la modalidad de pago de costos reembolsables, no se aplica fórmula de reajuste debido a que la entidad contratante reconoce el costo real incurrido por el contratista.

Las fórmulas polinómicas y/o monómicas se detallan en EL EXPEDIENTE TECNICO

Importante para la entidad contratante

Los reajustes sobre las fórmulas polinómicas se realizan aplicando lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC hasta que se emita la directiva DGA, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 209.I del artículo 209 y la Única Disposición Complementaria Final del Reglamento.

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de bases

10.16.PENALIDADES POR MORA

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

10.17.OTRAS PENALIDADES

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
01	Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho	5 UIT por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.	Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en

Página 172 de 184





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Servicio de Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Acto de Autogestión y Contribución de la Sociedad Peruviana"

	sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento.		el supuesto de aplicación de penalidad.
02	Por valorizar obras y/o metros no ejecutados (Sobresvalorizaciones), y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebidos.	CINCO UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIA (5 UIT).	Segun informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH
03	<p>CALIDAD DE MATERIALES</p> <p>Cuando el Contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas del expediente técnico y/o sin las pruebas necesarias de calidad previas a su uso y las normativas vigentes.</p> <p>EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo, dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. (Los originales de las pruebas deberán ser entregados en Liquidaciones de la entidad).</p>	Diez por mil (10/1000) del monto de la valorización del periodo por cada ítem y día	Segun informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.
04	Ante la evidencia objetiva de que no se adoptaron oportunamente las acciones necesarias para una señalización que la obra requiera con el fin de evitar accidentes y brindar seguridad	DOS UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS (2 UIT).	Segun informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Decreto de Emergencia de la Presidencia del Consejo de Ministros
Decreto de la Alcaldía Municipal de Morropón

	suficiente al trabajador y usuarios del proyecto		
05	En caso de que el contratista no contare con los recursos necesarios (Personal y Equipos) ofertados para el control de la obra.	TRES UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS (3 UIT)	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.
06	Uso de materiales sin ensayos de entidad previos, cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad.	TRES UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS (3 UIT) por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.
07	PERMANENCIA DEL RESIDENTE En caso que el residente de obra no sea encontrado en obra desempeñando sus funciones de forma permanente y directa, será causal de aplicación de la penalidad, siendo válidas las inasistencias en cada inspección realizada por la Entidad.	UNA (1) UIT por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.
08	CALENDARIO VALORIZADO AL INICIO DE PLAZO CONTRACTUAL. Cuando el Contratista no cumpla con entregar el Calendario Valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual	CERO PUNTO CINCO (0.5) UIT	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

"Decreto de la igualdad de las oportunidades para mujeres y hombres"
"Ministerio de Recreación y Esparcimiento de la Esmeralda Peruana"

(5 días de iniciado el plazo contractual)		
---	--	--

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del componente o ítem correspondiente

Importante para la entidad contratante

La entidad contratante puede establecer otras penalidades por incumplimiento injustificado del contratista, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación, y no afectar el equilibrio económico financiero del contrato, conforme al principio de valor por dinero.

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

10.18. RECEPCIÓN DE LA OBRA

La recepción de obra se sujeta a las condiciones establecidas en el artículo 212 del Reglamento.

10.19. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación se sujeta al artículo 213 y 215 del Reglamento. El contenido mínimo de la liquidación es el siguiente:

CONTENIDO MINIMO DE LIQUIDACION DE OBRA

1. El expediente de liquidación de obra debe contar con informe ejecutivo y conformidad del supervisor de obra, asimismo el expediente de liquidación deberá estar foliado y visado en todas sus páginas por el supervisor
2. Memoria explicativa del desarrollo de la obra desde su inicio hasta el final, indicando asuntos relevantes, problemáticas ocurridas, asumidas, conclusiones, recomendaciones acciones
3. Memoria descriptiva valorizada.
4. calculo de valorización por presupuesto contractual, por obras adicionales, por mayores gastos generales, por intereses, por penalidades según corresponda.
5. calculo de reajustes, deducciones de reajustes, amortizaciones por adelantos otorgados
6. comparación de reintegros programados con ejecutados, en función de los conceptos de obra atrasada, obra adelantada
7. cronograma de avance físico de obra programada y/o autorizada
8. publicaciones de los índices de precios del INEI, al mes base y de reajuste
9. copia de resoluciones por ampliación de plazo, adicionales, otros
10. constancia de no adeudo a moradores del lugar, firmado por autoridades locales, y/o distritales según corresponda
11. cuaderno de obra digital
12. copias de comprobantes de pago por pago de adelantos, valorizaciones, adicionales, intereses, etc
13. copia de carta fianza y/o garantía por adelantos y/o fiel cumplimiento





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Compromiso de la Igualdad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres
Compromiso de la Responsabilidad y el Contribución de la Tricommunidad Peruana

14. panel fotografico mostrando etapas relevantes de ejecucion
15. protocolos de calidad
16. planos de replanteo con su respectiva planilla de metrados de lo real ejecutado.
17. actas de entrega terreno, inicio, paralización, reinicio, culminación, otros
18. contrato de ejecución de obra, que incluya anexos y adendas según sea el caso, bases integradas, absolución de consultas, terminos de referencia
19. presupuesto de obra ofertado, cuadro de desagregado de los porcentajes de gastos generales, fijos y variables ofertados por el ejecutor.
20. adjuntar en lenguaje digital (excel) en usb de los calculos detallados valorizaciones, y reintegros, sustentados de deducciones, amortizaciones, pagos a cuenta, penalidades etc.
21. otros documentos que el supervisor y/o ejecutor considere pertinente

adicional a lo anterior se debe adjuntar

I) Expediente Técnico (Inicial)

- ✓ Memoria Descriptiva.
- ✓ Especificaciones técnicas.
- ✓ Metrados.
- ✓ Valor referencial (Análisis de Precios Unitarios)
- ✓ Análisis de Precios Unitarios (Valor Referencial).
- ✓ Fórmulas Polinómicas.
- ✓ Relación de Insumos.
- ✓ Desagregado de Gastos Generales.
- ✓ Cronograma de desembolsos.
- ✓ Relación de equipo mínimo.
- ✓ Calendario valorizado de obra.
- ✓ Planos de ejecución de obra.
- ✓ Expedientes Técnicos de Adicionales y Deductivos de Obra
- ✓ Otros.

II) Contrato

III) Adendas al contrato

IV) Resoluciones:

- ✓ Aprobación de expediente técnico.
- ✓ Designación de la Comisión de Entrega de Terreno
- ✓ Designación del Comité de Recepción de Obra.
- ✓ Aprobación de deductivos de obra.
- ✓ Aprobación de adicionales de obra.
- ✓ Aprobación de ampliaciones de plazo.
- ✓ Calendarios de avance de obra actualizados.
- ✓ Gastos generales.

V) Actas:

- ✓ Entrega de Terreno.
- ✓ Inicio de plazo.
- ✓ De Observaciones en obra.
- ✓ Recepción de obra.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

*"Unidad de la Unidad de las Especialidades para Obras y Servicios"
"Acta de la Recepción y Acreditación de la Experiencia Personal"*

- ✓ Traslado en uso.
- VI) Medido post construcción
- VII) Planos de replanteo
- VIII) Acta de Conciliación si hubiera
- IX) Laudo Arbitral si lo hubiera
- X) certificados de calidad
- XI) Minuta Declaratoria de Fábrica (Edificio) o Memoria Descriptiva valorizada (otros)
- XII) Copia de valorizaciones tramitadas.

Toda la documentación debe ser presentada firmada por el residente de obra y el representante legal debidamente fotada, el contratista debe presentar la información antes mencionada en 03 juegos.

11. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

11.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 9'500,818.03 (nueve millones quinientos ochenta mil ochocientos dieciocho con 03/100 soles), en la ejecución de obras en la especialidad y las subespecialidades correspondientes durante los veinte años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computan desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera la siguiente especialidad y subespecialidades como experiencia del postor:

Definición de obras similares: Creación y/o mejoramiento y/o instalación y/o ampliación y/o renovación y/o reconstrucción o la combinación de ambos para sistema de agua potable, redes de agua potable y/o saneamiento y/o, redes de agua potable y/o disposiciones excretas y/o eliminación de aguas residuales.

Importante para la entidad contratante:

- Las especialidades y subespecialidades deben consignarse conforme al artículo 157 del Reglamento y el correspondiente listado aprobado por la DGA.

- Al consignar alguna subespecialidad, esta incluye todas las tipologías relacionadas conforme al correspondiente listado aprobado por la DGA. En caso se requiera incluir una tipología afín, debe precisarse específicamente en las Bases que tipologías afines se considerarán, las cuales necesariamente deberán estar relacionadas con la subespecialidad respectiva y las tipologías de ésta.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Entidad de la gestión de las competencias para Abastecer a Huancabamba
y de la Reorganización y Consolidación de la Comarca Peruana

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con copia simple de (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o (iv) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados¹, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (iv) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos o constancia de prestación o valorizaciones.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 16.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Advertencia

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato

¹ Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia de las Gerencias para Muestras y Muestras
"Acta de la Presidencia y Gerencia de la Gerencia Técnica"

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE

B.1. CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Cargo y/o responsabilidad	Cant.	Formación académica
Residente de Obra	01	Título profesional en Ingeniería civil o ingeniero Sanitario
Especialista en Seguridad en obra y salud ocupacional	01	Título profesional en ingeniero de higiene y seguridad industrial o ingeniero industrial o ingeniería de seguridad y salud en el trabajo o ingeniero sanitario o ingeniero civil.
Especialista ambiental	01	Título profesional en ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero de mecánica de fluidos.
Especialista en calidad	01	Título profesional de ingeniero sanitario o ingeniero civil

Acreditación:

El título profesional es verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://portal.sunedu.gob.pe/>.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida en el caso de estudios realizados en el extranjero.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Decreto de la Presidencia de las Gobernaciones para Morropón y Huancabamba"
"Ley de la Responsabilidad y Corresponsabilidad de la Experiencia Peruviana"

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

1. RESIDENTE DE OBRA

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente residente o asistente de supervisión o la combinación estos en, de la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares. (ver nota 6)	Obras saneamiento u obras similares.	24 meses en cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documentos acreditación de para la formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad o higiene ocupacional, en la ejecución y/o inspección	Obras en general	12 meses en cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documentos acreditación de para la formación académica: dicho requisito de calificación se





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPON HUANCABAMBA

Decreto de la Presidencia de la República para Morropón Huancabamba
Ley de la Participación y Contribución de la Sociedad Civil

y/o supervisión de obras en general (ver nota 6)		acreditará para la suscripción del contrato.
--	--	--

3. ESPECIALISTA AMBIENTAL

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general. (ver nota 6)	Obras en general	12 meses en cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del la personal clave propuesto. Documentos acreditación de para la formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

4. ESPECIALISTA DE CALIDAD

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista en calidad, ingeniero, supervisor, jefe, residente, responsable, coordinador o la combinación de estos, en: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos calidad; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general. (ver nota 6)	Obras en general	12 meses en cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del la personal clave propuesto. Documentos acreditación de para la





GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Documento de Igualdad de las Oportunidades para Empesores y Empleados"
"Acta de la Revisación y Consolidación de la Experiencia Personal"

			dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
--	--	--	---

Nota 6: La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Nota 8: Definición de obra de saneamiento: Sistemas de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico.

Definición de obras similares: Se considerará obra similar a: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o oleoductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como planta de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.



Acreditación:

La experiencia del personal clave se acredita con cualquiera de los siguientes documentos:
(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

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

Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

"Dirección de la Calidad de las Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Alto a la Discriminación y Construcción de la Economía Formal"

Importante para la entidad contratante

- El presente requisito de calificación debe ser completado para cada uno de aquellos que conforman el personal clave.
- De acuerdo con el artículo 72.3 del Reglamento y el literal g) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento, la capacidad técnica y profesional es verificada por la DEE para la suscripción del contrato de acuerdo al literal g) del numeral 88.1 del artículo 88, siempre que no se trate de un procedimiento con precalificación o no se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.
- Como mínimo debe considerarse personal clave al residente de obra, para los cuales deben tenerse en cuenta los requisitos establecidos en el artículo 177 del Reglamento.
- El tiempo de experiencia mínima debe ser razonable y congruente con el período en el cual el personal ejecutó las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.



C. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

Equipamiento mínimo para el diseño y la ejecución de la obra	Cantidad
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11P3	1
CAMION VOLQUETE 4x2 120-140 HP 4 M3.	1
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP	1
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 5.8 HP	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2'40"	1
MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg	1
BOMBA MANUAL PARA PRUEBA DE TUBERIA	1
EQUIPO PARA PRUEBA HIDRAULICA	1



GERENCIA SUB REGIONAL
MORROPÓN HUANCABAMBA

*"Decreto de la Leyalidad de las Oportunidades para la Ingresos y Fondos"
"Acta de la Participación y Contribución de la Economía Privada"*

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite que la maquinaria y/o equipamiento estará disponible para la ejecución del proyecto.

De conformidad con el literal b) del numeral 72.3 artículo 72 del Reglamento, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato, salvo que se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.

Advertencia

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

Importante para la entidad contratante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico o estructura de costos para la consultoría de obras.

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de bases.



PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Requisitos:

- El número de consorciados es de 02 integrantes
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es del 40%

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio.

CAPÍTULO IV EVALUACIÓN

Los factores de evaluación son determinados por los evaluadores. En la contratación de obras, la evaluación de la oferta consiste en: i) Evaluación Técnica y ii) Evaluación Económica.

La evaluación económica de la oferta es posterior a la evaluación técnica de acuerdo con el artículo 94 del Reglamento. El puntaje máximo de cada una de estas evaluaciones es equivalente a cien puntos, salvo en el caso que se determine la utilización de la oferta económica fija en el sistema de entrega de solo construcción, en cuyo caso el puntaje total equivale al puntaje total de la evaluación técnica y no hay asignación de puntaje a la evaluación económica.

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

4.1 EVALUACIÓN TÉCNICA

La evaluación técnica se realiza sobre cien puntos. Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un puntaje técnico mínimo de **setenta puntos**.

4.1.1 FACTOR DE EVALUACIÓN OBLIGATORIO

A. EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN										
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al porcentaje de personal clave considerado en este listado que supere el tiempo de experiencia en la especialidad considerada en los requisitos de calificación.</p> <p>El personal clave para evaluar en este factor es el siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="276 1391 858 1635"> <thead> <tr> <th>Cargo y/o responsabilidad</th><th>Cant.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residente de Obra</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad en obra y salud ocupacional</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Especialista ambiental</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Especialista en calidad</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>Se considera que un personal clave supera el tiempo de experiencia en la especialidad cuando supera al menos 01(UN) año adicional a la experiencia requerida en los requisitos de calificación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de</p>	Cargo y/o responsabilidad	Cant.	Residente de Obra	1	Especialista en Seguridad en obra y salud ocupacional	1	Especialista ambiental	1	Especialista en calidad	1	<p>10 puntos</p> <p>Más del 80% del personal clave considerado en el listado supera el requisito de experiencia en la especialidad: 10 puntos</p> <p>Más de 50 hasta 80 % del personal clave considerado en el listado supera el requisito de experiencia en la especialidad: 8 puntos</p> <p>Más del 30 hasta 50% del personal clave considerado en el listado supera el requisito de experiencia en la especialidad: 5 puntos</p>
Cargo y/o responsabilidad	Cant.										
Residente de Obra	1										
Especialista en Seguridad en obra y salud ocupacional	1										
Especialista ambiental	1										
Especialista en calidad	1										

A. EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</p> <p>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</p> <p>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p>	

4.1.2. FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS

C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúa que el postor cuente con una o más prácticas de sostenibilidad ambiental.</p> <p>En caso de consorcios, los integrantes que realizan actividades relacionadas a la sostenibilidad ambiental acreditan alguna de las prácticas, según las obligaciones que asumen en el consorcio que conforman.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Certificados de sistemas de gestión ambiental o políticas ambientales a nivel empresarial: Se aceptan certificaciones como ISO 14001 o equivalentes, emitidas por organismos internacionales reconocidos o entidades de certificación equivalentes (BQSR, SGS o similares). Estas certificaciones deben estar vigentes, incluir la fecha de caducidad, y aplicarse específicamente a servicios de ejecución de obra.</p>	<p>15 puntos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acredita la certificación 15 puntos • No acredita la certificación 0 puntos

E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACION PÚBLICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u> Se evalúa que el postor cuente con al menos (1) una certificación del sistema de gestión antisoborno.</p> <p><u>Acreditación:</u> Presenta copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno de acuerdo con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación, y estar vigente a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>10 puntos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acredita Certificación 10 puntos • No acredita la Certificación 0 puntos

F. CAPACITACIÓN	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Opción N° 1</u></p> <p>Se evalúa en función a la oferta de capacitación a 10 personas de las JAS, en obras de agua potable y/o saneamiento, a llevarse a cabo en local comunal del Caserío Shapaya.</p> <p>El capacitador será un ingeniero civil y/o sanitario con experiencia en obras similares con una experiencia de 1(un) año de experiencia</p> <p>El postor que oferte la capacitación se obliga a entergar a la Entidad los certificados o constancias de las personas capacitadas</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acredita únicamente mediante la presentación de una declaración jurada.</p>	<p>10 puntos</p> <p>Opción N° 1</p> <p>Más de 20 horas 10 puntos</p> <p>Más de 16 horas: 5 puntos</p> <p>Más de 8 horas 3 puntos</p>

G. GESTIÓN DE CALIDAD	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u> Se evalúa la implementación de un sistema de aseguramiento y control de calidad.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificación en Sistemas de Gestión de Calidad: Presentar copia simple de certificado vigente ISO 	<p>10 puntos</p> <p>Se asigna puntaje acorde a lo siguiente:</p> <p>Certificación vigente con alcance en ejecución de obras o consultoría de obras:</p>

<p>9001 - 2015 o equivalente, con alcance en ejecución de obras o consultoría de obras. Estas certificaciones deben estar vigentes, incluir la fecha de caducidad, y aplicarse específicamente a la obra o consultoría a contratar</p>	<p>10 puntos</p> <p>Certificación en otro sistema reconocido sin alcance específico en obras civiles o consultoría:</p> <p>5 puntos</p> <p>No presenta certificación o ésta no es válida:</p> <p>0 puntos</p>
--	---

H. MEJORA AL REQUERIMIENTO	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúan las mejoras técnicas o funcionales que excedan los requerimientos establecidos en las bases. Estas mejoras pueden estar orientadas a optimizar el diseño y/o la ejecución de la obra, asegurando un mayor desempeño, eficiencia, durabilidad o reducción de costos operativos durante el funcionamiento de la edificación o infraestructura.</p> <p>Las mejoras técnicas a ser consideradas serán aquellas que se evidencien que mejorarán la durabilidad de la infraestructura y de igual manera reducirán costos operativos durante el funcionamiento del mismo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acredita mediante un informe técnico que describa las mejoras propuestas en comparación con el requerimiento establecido.</p> <p>El informe técnico, deberá contener el sustento técnico que acredite las mejoras al requerimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumen ejecutivo que describa las mejoras propuestas. • Descripción técnica detallada de cada mejora, indicando su alcance, propósito y beneficio. • Comparación técnica entre la solución base (requerida) y la mejora propuesta. • Sustento técnico y normativo, citando el Reglamento Nacional de Edificaciones, normas del sector, normas técnicas peruanas y otras aplicables. • Cronograma actualizado (si aplica), que muestre el impacto de la mejora en los plazos de ejecución. 	<p>15 puntos</p> <p>Presenta el informe técnico adecuado a la mejora del requerimiento:</p> <p>15 puntos</p> <p>No Presenta el informe técnico adecuado a la mejora del requerimiento:</p> <p>00 puntos</p>

I. GESTIÓN DE RIESGOS	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúa si el postor ha presentado una planificación adecuada de la gestión de riesgos que se implementa durante la ejecución contractual.</p> <p>identificado los riesgos técnicos, ambientales, financieros, de seguridad, social, entre otros, asociados a la ejecución de la obra y/o consultoría de obra y si ha propuesto planes de respuesta realistas y viables. Además, se considera la inclusión de estrategias para monitorear y mitigar los riesgos que puedan afectar el cronograma y el cumplimiento del contrato.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El postor debe presentar un Plan de Gestión de Riesgos de la ejecución de la obra y/o consultoría de obra, el cual debe contener, de manera obligatoria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación inicial de riesgos asociados a la obra o consultoría de obra (riesgos técnicos, ambientales, financieros, de seguridad, sociales) presentados en una matriz de riesgos. 2. Herramientas que el postor utiliza para analizar, evaluar y monitorear los riesgos. 3. Frecuencia y mecanismos previstos para revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos. 4. Estrategias de mitigación y respuesta: descripción del enfoque propuesto para definir acciones ante los riesgos identificados. 	<p>15 puntos</p> <p>Presenta 04 puntos.....15 puntos</p> <p>Presenta 03 puntos 10 puntos</p> <p>Presenta 02 puntos 05 puntos</p> <p>Presenta 01 punto..... 03 puntos</p> <p>No Presenta 0 puntos</p>

J. GESTIÓN DE PROCURA	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúa la capacidad del postor para gestionar de manera eficiente la procura de materiales, equipos y otros recursos críticos, garantizando su disponibilidad oportuna y alineación con el cronograma de la obra.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>j.1) Identificación y Planificación de Recursos Críticos: El postor debe presentar un plan de adquisiciones detallado que incluya el listado de materiales, equipos y servicios esenciales, con tiempos estimados de entrega y estrategias de abastecimiento</p>	<p>[Cómo máximo 10] puntos</p> <p>En caso se considere una sola práctica, se le asigna como puntaje máximo el puntaje máximo del factor.</p> <p>En caso de combinarse más de una práctica, se asigna puntajes individuales a cada una, las cuales suman el puntaje máximo del factor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta procura [10] puntos • No presenta procura [0] puntos

L. SEGURIDAD Y SALUD	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Evaluación:</p> <p>Se evalúa la implementación de prácticas y herramientas adicionales a la regulación en materia de seguridad y salud en el trabajo más allá del cumplimiento normativo obligatorio.</p> <p>Acreditación:</p> <p><i>Certificación en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional: Copia simple del certificado ISO 45001:2018, NTP-ISO 45001:2018 o equivalente, cuyo alcance incluya específicamente la ejecución de obras.</i></p>	<p>5 puntos</p> <p>En caso se considere una sola práctica, se le asigna como puntaje máximo el puntaje máximo del factor.</p> <p>En caso de combinarse más de una práctica, se asigna puntajes individuales a cada una, las cuales suman el puntaje máximo del factor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta procura 5 puntos • No presenta procura [0] puntos

CUADRO RESUMEN FACTORES DE EVALUACIÓN

FACTOR DE EVALUACIÓN OBLIGATORIO	PUNTAJE
A. EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	10puntos
FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS	PUNTAJE
B.1 FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	NO CORRESPONDE
B.2 CERTIFICACIONES ADICIONALES DEL PERSONAL CLAVE	NO CORRESPONDE
C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	15 puntos
D. SOSTENIBILIDAD SOCIAL	NO CORRESPONDE
E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACION PÚBLICA	10 puntos
F. CAPACITACIÓN	10 puntos
G. GESTIÓN DE CALIDAD	10 puntos
H. MEJORA AL REQUERIMIENTO	15 puntos
I. GESTIÓN DE RIESGOS	15 puntos
J. GESTIÓN DE PROCURA	10 puntos

K. PLANIFICACIÓN DETALLADA	NO CORRESPONDE
L. SEGURIDAD Y SALUD	5 puntos
M. TECNOLOGÍA Y MÉTODOS INNOVADORES	NO CORRESPONDE
PUNTAJE TOTAL	100 puntos²³

5.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos)

La evaluación de ofertas económicas en el presente procedimiento de selección es: limitada de conformidad al artículo 165 del reglamento.

OFERTA ECONÓMICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúa considerando el precio ofertado por el postor que debe encontrarse en el rango entre el 95% y 110% de la cuantía de la contratación. Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan el referido rango.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acredita mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $Po = \frac{Mb \times Pmax}{Mo}$ <p>Po = Puntaje de la oferta económica a evaluar Mo = Monto de la oferta económica Mb = Monto de la oferta económica más baja Pmax = Puntaje máximo</p> <p>100¹⁰ puntos</p>

5.2. PUNTAJE TOTAL

En el sistema de entrega de solo construcción con oferta económica limitada y el sistema de entrega de diseño y construcción, el puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de la evaluación técnica y la evaluación económica, aplicándose la siguiente fórmula:

$$PTP = c_1PT + c_2Pe$$

Donde:

PTP	=	Puntaje total del postor a evaluar
Pt	=	Puntaje de la evaluación técnica del postor a evaluar
Pe	=	Puntaje de la evaluación económica del postor a evaluar
C1	=	Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica: 0.70
C2	=	Coeficiente de ponderación para la evaluación económica: 0.30

¹⁰ De acuerdo con lo señalado en el numeral 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

CAPÍTULO VI PROFORMA DEL CONTRATO

Advertencia

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

Conste por el presente documento, la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, que celebra de una parte **[CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE]**, en adelante LA ENTIDAD CONTRATANTE, 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 [...], los evaluadores adjudicaron la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° **[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, a **[INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO]**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MECANISMOS DE COLABORACIÓN

Las partes se comprometen a actuar en un espíritu de confianza mutua y cooperación. Asimismo, gestionan mecanismos de colaboración ágiles que faciliten la comunicación permanente y fluida entre ellos; tales mecanismos pueden incluir: reuniones, citas en campo o sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering), con el fin de evaluar posibles riesgos en la ejecución de la prestación y formular propuestas técnicas oportunas en caso sean necesarias durante la ejecución contractual.

CLÁUSULA CUARTA: MONTO CONTRACTUAL

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

Importante para la entidad contratante

En el caso de contratos de obra bajo el sistema de entrega de diseño y construcción, se reemplaza por lo siguiente:

El monto total del presente contrato se divide en dos rubros, conforme a lo siguiente:

Componente Diseño: [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO]

Componente Obra: [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO]

Monto Total: [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO, EL CUAL CORRESPONDE A LA SUMA DE AMBOS COMPONENTES]

El monto correspondiente al componente obra es un estimado que puede modificarse con ocasión de la aprobación del expediente técnico, conforme lo dispuesto en el artículo 175.1 del Reglamento.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PAGO¹¹

LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **[INDICAR MONEDA]**, en los periodos y condiciones establecidos en el capítulo III Requerimiento.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo con lo que se indique en el contrato de consorcio.

CLÁUSULA SEXTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 180 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

Cuando el Reglamento no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, aplica el plazo máximo de respuesta de **[CONSIGNAR LA CANTIDAD DE DÍAS CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL REQUERIMIENTO]** días calendario. Durante la ejecución contractual, las partes pueden acordar la prórroga de este plazo máximo específico para cada caso, de conformidad con el numeral 192.2 del artículo 192 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

CLÁUSULA SÉTIMA: 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, incluyendo las modificaciones contractuales y adendas aprobadas por la entidad contratante, de ser el caso.

CLÁUSULA OCTAVA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entrega al perfeccionamiento del contrato la(s) siguiente(s) garantía(s) a favor de la entidad contratante:

Importante para la entidad contratante

- En el caso que el postor haya optado por el mecanismo de garantía de carta fianza financiera o contrato de seguro, corresponde incluir la siguiente cláusula:

"Garantía de fiel cumplimiento del contrato: Por la suma de [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL MECANISMO DE GARANTÍA PRESENTADA: CONTRATO DE SEGURO/CARTA FIANZA FINANCIERA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que cumple las condiciones establecidas en los numerales 61.4 y 61.5 del artículo 61 de la Ley N° 32069 y debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final".

- En el caso que el postor haya optado por el mecanismo de garantía de retención de pago, corresponde incluir la siguiente cláusula:

"Garantía de fiel cumplimiento del contrato: LA ENTIDAD CONTRATANTE efectúa la retención de pago solicitada por EL CONTRATISTA por el [CONSIGNAR EL MONTO], 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 contrato. El monto señalado es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original"

¹¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

- En el caso que el postor haya manifestado mediante el ANEXO N° 9 que garantiza el fiel cumplimiento del contrato mediante la constitución de un fideicomiso, corresponde incorporar lo siguiente en la cláusula:
- "Garantía de fiel cumplimiento del contrato: EL CONTRATISTA constituye el fideicomiso a LA ENTIDAD CONTRATANTE, en un plazo no mayor a veinte días hábiles contados desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato, por un patrimonio fideicometido conformado por activos líquidos o flujos dinerarios hasta un monto ascendente a [CONSIGNAR EL MONTO DE LA GARANTÍA]. LA ENTIDAD CONTRATANTE suscribe el contrato de fideicomiso en calidad de fideicomisario, de acuerdo con el artículo 116 del Reglamento. En caso de que el contratista no cumpla con la presentación del fideicomiso dentro de los plazos previstos el contrato queda resuelto de pleno derecho. El monto señalado es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original".

CLÁUSULA NOVENA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD CONTRATANTE puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 118 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

CLÁUSULA DECIMA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD CONTRATANTE otorga un adelanto directo para el componente de obra por el [CONSIGNAR PORCENTAJE] del monto de la obra del contrato original.

CLÁUSULA DECIMOPRIMERA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS, EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

"LA ENTIDAD CONTRATANTE otorga un adelanto por avance para el componente de obra por el [CONSIGNAR PORCENTAJE] del monto de la obra del contrato original.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: CONFORMIDAD

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

CLÁUSULA DÉCIMOTERCERA: GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

CLÁUSULA DÉCIMOCUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La suscripción del [ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA O ACTA DE RECEPCIÓN PARCIAL DE OBRA] no enervan su derecho a reclamar, posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 216 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMOQUINTA: PENALIDADES

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

Penalidad Diaria = 0.10 x monto

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

F x plazo

Donde:

Para obras:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: $F = 0.40$.
- b) Para plazos entre sesenta y uno a ciento veinte días: $F = 0.25$.
- c) Para plazos mayores a ciento veinte días: $F = 0.15$

Para consultorías de obras:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta días: $F = 0.25$.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, salvo lo indicado en el numeral 201.1 del artículo 201 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
01	Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento.	5 UIT por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.	Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación de penalidad.
02	Por valorizar obras y/o metros no ejecutados (Sobrevalorizaciones), y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebidos.	CINCO UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIA (5 UIT).	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH
03	CALIDAD DE MATERIALES. Cuando el Contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas del expediente técnico y/o sin las pruebas necesarias de calidad	Diez por mil (10/1000)) del monto de la valorización del periodo por cada insumo y día.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

	<p>previas a su uso y las normativas vigentes.</p> <p>EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. (Los originales de las pruebas deberán ser entregados en Liquidaciones de la entidad).</p>		
04	<p>Ante la evidencia objetiva de que no se adoptaron oportunamente las acciones necesarias para una señalización que la obra requiera con el fin de evitar accidentes y brindar seguridad suficiente al trabajador y usuarios del proyecto</p>	<p>DOS UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS (2 UIT).</p>	<p>Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.</p>
05	<p>En caso de que el contratista no contara con los recursos necesarios (Personal y Equipos) ofertados para el control de la obra.</p>	<p>TRES UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS (3 UIT).</p>	<p>Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.</p>
06	<p>Uso de materiales sin ensayos de calidad previos: cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad.</p>	<p>TRES UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS (3 UIT) por cada caso detectado.</p>	<p>Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.</p>
07	<p>PERMANENCIA DEL RESIDENTE En caso que el residente de obra no sea encontrado en obra desempeñando sus funciones de forma permanente y directa,</p>	<p>UNA (1) UIT por cada caso detectado.</p>	<p>Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.</p>

	será causal de aplicación de la penalidad, siendo válidas las inasistencias en cada inspección realizada por la Entidad.		
08	<p>CALENDARIO VALORIZADO AL INICIO DE PLAZO CONTRACTUAL</p> <p>Cuando el Contratista no cumpla con entregar el Calendario</p> <p>Valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual (5 días de iniciado el plazo contractual)</p>	CERO PUNTO CINCO (0.5) UIT	Según informe del Supervisor de la Obra y/o la subdirección de obras de GSRMH.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones, pagos 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, en conjunto, un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMOSEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF

CLÁUSULA DÉCIMOSETIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causa imputable a alguna 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 Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación³¹ y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato³². Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco³³. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar³⁴.

CLÁUSULA DÉCIMONOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

El marco legal comprende la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, las directivas que emita la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el OECE y demás normativa especial que resulte aplicable.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹²

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante **CONSIGNAR EL MECANISMO DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**, según el acuerdo de las partes.

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

Importante para la entidad contratante

En caso de haberse pactado la conciliación como medio de solución de controversias, previo al inicio del arbitraje, debe incorporarse el siguiente texto:

"Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley General de Contrataciones Públicas, 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"

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

¹² De acuerdo con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc solo cuando el monto de la controversia no supere las diez UIT.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Importante para la entidad contratante

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 346.1 del artículo 346 del Reglamento, incluir la siguiente cláusula, en caso corresponda:

CLÁUSULA: JUNTA DE PREVENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente contrato de obra conformar una Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, su Reglamento y la directiva que emita el OECE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JPRD"); encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN ELEGIDO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO DE LA LISTA CONSIDERADA EN LAS BASES, AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JPRD].

La junta de prevención y resolución de disputas está compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es es/son designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JPRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión del presente Contrato deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JPRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JPRD.

La decisión que emita la JPRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JPRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JPRD, puede someter la controversia a arbitraje. Las partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JPRD.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: CONVENIO ARBITRAL

Las partes acuerdan que todo litigio y controversia resultante de este contrato o relativo a éste, se resolverá mediante arbitraje de acuerdo con los artículos 332 y 333 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. El arbitraje es organizado y administrado por **[CONSIGNAR LA INSTITUCIÓN ARBITRAL, CORTE ARBITRAL CONSTITUIDA EN OTRO PAÍS O UN FORO DE REPUTACIÓN RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con sus reglamentos y estatutos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente y considerando **[INDICAR LAS ESTIPULACIONES ADICIONALES QUE LAS PARTES HAYAN ACORDADO SEGÚN EL NUMERAL 332.3 DEL ARTÍCULO 332 DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF]**.

Advertencia

La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva.

Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.

El arbitraje es resuelto por árbitro único o por un tribunal arbitral conformado por tres árbitros, según el acuerdo de las partes, conforme a lo dispuesto en numeral 84.2 del artículo 84 de la Ley. En caso de duda o falta de acuerdo, el arbitraje es resuelto por árbitro único, a no ser que la complejidad o cuantía de las controversias justifique la conformación de un tribunal arbitral, lo cual es determinado por las partes o conforme al Reglamento de la institución arbitral competente. En el caso de los arbitrajes ad hoc, la controversia es resuelta por arbitro único.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se **realicen vía notarial conforme la Décimo Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento:**

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

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 días calendario.

El CONTRATISTA señala el siguiente correo electrónico para efectos de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato, que no se realicen a través del SEACE de la Pladicop:

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

La variación del correo electrónico aquí declarado debe ser comunicada a la entidad contratante, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de cinco 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
CONTRATANTE"

"EL CONTRATISTA"

Advertencia

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹³.

¹³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a <https://www.gob.pe/es/institucion/indecopi/tema/firma-digital>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s):		
MYPE ¹⁴	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el numeral 167.4 del artículo 167 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción del correo electrónico, en el plazo máximo de dos días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

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

¹⁴ Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114, del Reglamento.

Advertencia

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

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

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁵	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁶	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Datos del consorciado 3			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁷	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico común del consorcio:

¹⁵ Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2/2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁶ Ibidem

¹⁷ Ibidem

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 167 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción del correo electrónico, en el plazo máximo de dos días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del representante
común del consorcio**

Advertencia

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

ANEXO N° 2

PACTO DE INTEGRIDAD¹⁸

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que suscribe, [.....], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NUMERO 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]**, en su calidad de proveedor en el ámbito de aplicación de la normativa de contratación pública, **suscribo el presente Pacto de Integridad** bajo los siguientes términos y condiciones:

PRIMERO: Declaro, bajo juramento:

1. Que conozco los impedimentos para ser participante, postor, contratista o subcontratista, establecidos en el artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
2. Que los recursos que componen mi patrimonio o el patrimonio de la persona jurídica a la que represento no provienen de lavado de activos, narcotráfico, minería ilegal, financiamiento del terrorismo, y/o de cualquier actividad ilícita.
3. Que conozco la obligación de denunciar cualquier acto de corrupción cometido por los actores del proceso de contratación, así como las medidas de protección que le asisten a los denunciantes¹⁹; además de las consecuencias administrativas y legales que de estos se derivan.
4. Que conozco el alcance de la Ley N° 28024, Ley que regula la gestión de intereses en la administración pública y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 120-2019-PCM, así como el marco de aplicación de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 082-2023-PCM²⁰.
5. Que conozco el alcance de la cláusula anticorrupción y antisoborno de los contratos suscritos en el marco del proceso de contratación y las consecuencias derivadas de su incumplimiento²¹.

¹⁸ De conformidad con el literal b del numeral 69.1 del artículo 69 y el numeral 57 del Anexo I Definiciones del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 0059-2025-EF.

¹⁹ Decreto Legislativo N° 1327, Decreto Legislativo que establece medidas de protección para el denunciante de actos de corrupción y sanciona las denuncias realizadas de mala fe, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2017-JUS, modificado por Decreto Supremo N° 002-2020-JUS, en concordancia con la Directiva N° 002-2023-PCM-SJP: Directiva para la gestión de denuncias y solicitudes de medidas de protección al denunciante de actos de corrupción recibidas a través de la plataforma digital única de denuncias del ciudadano, aprobada por Resolución de Secretaría de Integridad Pública N° 005-2023-PCM-SJP.

²⁰ Reglamento del Ley N° 31564:

Artículo 24.- Inhabilitación de ex funcionarios, ex servidores públicos, empresas e instituciones privadas

El incumplimiento de los impedimentos señalados en el numeral 4.2 del artículo 4 de la Ley por parte de las personas, las empresas e instituciones privadas involucradas en dicho incumplimiento, es sancionado con la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiera lugar conforme al numeral 7.7 del artículo 7 de la Ley. En caso de ex funcionarios y ex servidores públicos se aplica el procedimiento administrativo disciplinario sujeto a la Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil o normas específicas.

²¹ Conforme a lo establecido en el artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, así como en el artículo 274 numeral d), de su Reglamento:

Artículo 68. Resolución del contrato

68.1. Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:
d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

Artículo 274. Causales de exclusión de proveedores adjudicatarios de los catálogos electrónicos de acuerdo marco
Un proveedor adjudicatario es excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, en los siguientes casos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

SEGUNDO: Dentro de ese marco, asumo los siguientes compromisos:

1. Mantener una conducta proba e íntegra en todas las actividades del proceso de contratación, lo que supone actuar con honestidad y veracidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente, así como respetar la libertad de concurrencia y las condiciones de competencia efectiva en el proceso de contratación y abstenerme de realizar prácticas que la restrinjan o afecten.

[Solo para personas jurídicas] Lo anterior se hace extensivo, para conocimiento, a los socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a la persona jurídica que represento.

2. Abstenerme de ofrecer, dar o prometer regalos, cortesías, invitaciones, donativos u otros beneficios similares, a funcionarios o servidores públicos de la dependencia encargada de las contrataciones, actores del proceso de contratación y personal de la entidad contratante.
3. Denunciar ante las autoridades competentes, de manera oportuna, los actos de corrupción, conducta funcional, conflicto de intereses u otro de naturaleza similar, respecto de lo cual tuviera conocimiento en el marco del proceso de contratación (<https://denuncias.servicios.gob.pe/>).
4. Facilitar las acciones o mecanismos implementados por la entidad pública responsable del proceso de contratación para fortalecer la transparencia, promover la lucha contra la corrupción y fomentar la rendición de cuentas.

TERCERO: Este pacto de integridad tiene vigencia desde el momento de su suscripción hasta la culminación de la fase de selección²²; y, en caso de resultar adjudicado con la buena pro, este mantiene su vigencia hasta la culminación del contrato.

CUARTO: Para efectos de salvaguardar el contenido del Pacto de Integridad frente a eventuales incumplimientos de los compromisos asumidos, me someto a las acciones de debida diligencia, supervisión, fiscalización posterior, iniciativas de veeduría autorizadas por la entidad contratante u otros que correspondan; así como a las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que se deriven de estos, conforme al marco legal vigente.

En señal de conformidad, suscribo el presente pacto de integridad, a los () días del mes () de 20(), manifestando que la información declarada se sujeta al principio de presunción de veracidad, conforme a lo dispuesto en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General²³

Firma
N° de DNI:

²² **Artículo 92. Culminación de la fase de selección**, del Decreto Supremo N°009-2025-EF:

La fase de selección culmina cuando: a) Se perfecciona el contrato, b) Se cancela el procedimiento de selección, c) Se deja sin efecto el otorgamiento de la buena pro por causa imputable a la entidad contratante, d) No se perfeccione el contrato por los supuestos establecidos en el artículo 91.

²³ 1.7 Principio de Presunción de Veracidad. - En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.

ANEXO N° 3²⁴

DECLARACIÓN JURADA

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

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

- i. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- ii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley N° 320695, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iii. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- iv. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- v. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vi. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

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

²⁴ Artículo 69 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 0059-2025-EF.

ANEXO N° 4

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

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

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

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por los artículos 88 y 89 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en **[.....]**, y nuestro correo electrónico común: **[.....]**, al cual se notificarán todas las comunicaciones dirigidas al Consorcio durante el procedimiento de selección hasta la suscripción del contrato.

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

1. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]** [%]²⁵
[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]
2. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [%]²⁶
[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁷

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

²⁷ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
Consortiado 1

Nombres, apellidos y firma del consorciado 1
o de su representante legal
tipo y N° de documento de identidad

.....
Consortiado 2

Nombres, apellidos y firma del consorciado 2
o de su representante legal
tipo y N° de documento de identidad

.....
Consortiado 3

Nombres, apellidos y firma del consorciado 3
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Advertencia

El Anexo N° 5 únicamente es presentado por los postores que, si bien son parientes de los impedidos referidos en el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, no le son aplicables los impedimentos en razón de parentesco del inciso 2 del citado numeral, debido a que cumplen alguna de las siguientes condiciones: i) Han suscrito un contrato derivado de un procedimiento de selección competitivo o no competitivo o, ii) han ejecutado cuatro contratos menores en el mismo tipo de objeto al que postula. Para el caso de obras, el pariente debe haber ejecutado los contratos dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor.

ANEXO N° 5²⁸

DECLARACIÓN JURADA DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que 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 que tengo los siguientes parientes²⁹, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal³⁰ de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, de acuerdo a lo siguiente:**

NOMBRE DEL PARIENTE 1 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

NOMBRE DEL PARIENTE 2 [...] con DNI [...] con cargo [...] en la entidad [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

Sin perjuicio de ello, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

Me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER SUSCRITO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley

²⁸ Numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

²⁹ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

³⁰ Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito documentalmente para la presentación de ofertas, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda**

ANEXO N° 6
OFERTA ECONOMICA

ÍTEM O TRAMO N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia, mi oferta es la siguiente:

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

<u>N°</u> <u>ITEM O</u> <u>TRAMO</u>	<u>PARTIDA</u>	<u>UNIDAD</u>	<u>METRADO</u>	<u>PU</u>	<u>SUB TOTAL</u>
			-	-	-

<u>1</u>	<u>Total costo directo (A)</u>	
<u>2</u>	<u>Gastos generales</u>	
<u>2.1</u>	<u>Gastos fijos</u>	
<u>2.2</u>	<u>Gastos variables</u>	
	<u>Total gastos generales (B)</u>	
<u>3</u>	<u>Utilidad (C)</u>	
	<u>SUBTOTAL (A+B+C)</u>	
<u>4</u>	<u>IGV³¹</u>	
<u>5</u>	<u>Monto total de la oferta</u>	

El precio de la oferta en **[CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]** incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

³¹ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo:
i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y
ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

Advertencia

- En caso de que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en los artículos 165 y 166 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".
- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

ANEXO N° 7

**AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL
CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES
NO MYPES**

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, en la primera mitad del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 del Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda**

Advertencia

La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, siempre que:

El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días calendario.

Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.

- *La cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 480 000,00 (cuatrocientos ochenta mil y 00/100 soles).*

ANEXO N° 7

**AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL
CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES
MYPES**

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda**

Advertencia

La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE, siempre que:

- *El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días calendario.*
- *Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*
- *Cuando se adjudique la buena pro a un proveedor que califique como micro o pequeña empresa, procede la retención con independencia de la cuantía de la contratación.*

ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE PRESENTACIÓN DE FIDEICOMISO COMO GARANTÍA DE
FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, declaro bajo juramento su compromiso de presentar la constitución de un fideicomiso como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento del contrato, en un plazo no mayor a veinte días hábiles contabilizados desde el día siguiente de perfeccionado el mismo, en el marco del artículo 116 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda

Advertencia

El fideicomiso es aplicable, de acuerdo con los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, siempre que el plazo de la ejecución contractual sea mayor a noventa días calendario.

Advertencia

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

En el caso de procedimientos por relación de ítems o tramos, cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y ítem o tramo o ítems o tramos no supere los S/ 900,000.00 (novecientos mil y 00/100 soles) debe considerarse el siguiente anexo:

ANEXO N° 9

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM O TRAMO CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O TRAMO O ÍTEM O TRAMOS CUYA CUANTÍA NO SUPERE S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES)**

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA**, solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en **CONSIGNAR EL ÍTEM O TRAMO O ÍTEM O TRAMOS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN** debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la obra.

CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Importante para la entidad contratante

- Para asignar la bonificación, los evaluadores, verifican el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el numeral 75.6 del artículo 75 del Reglamento.
- En el caso de diseño y construcción la bonificación se aplica si la cuantía del diseño no supera los S/ 200 000,00 (doscientos mil y 00/100 Soles) y la cuantía del componente obra no supera los S/ 900 000,00 (novecientos mil y 00/100 Soles).

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de bases

Advertencia

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

ANEXO N° 9

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM O TRAMO O ÍTEMS O TRAMOS CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O TRAMO O ÍTEMS O TRAMOS CUYA CUANTÍA NO SUPERE S/ 900.000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio **CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO**, solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en **CONSIGNAR EL ÍTEM O TRAMO O ÍTEMS O TRAMOS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN** debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del representante
común del consorcio**

Importante para la entidad contratante

- Para asignar la bonificación, los evaluadores verifican el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el numeral 75.6 del artículo 75 del Reglamento.
-

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de bases.

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

ANEXO N° 10

ELECCIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], elijo la institución arbitral del listado proporcionado por la entidad contratante:

[RELLENAR LA RAZON SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN ARBITRAL ELEGIDA, DE ACUERDO AL LISTADO DEL CAPÍTULO III DE LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS

ANEXO N° 11

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS DE LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	ESPECIALIDAD	SUBESPECIALIDAD	N° CONTRATO / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³³	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁵
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

³² Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.
³³ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.
³⁴ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.
³⁵ Consignar en la moneda establecida para la cuantía.

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

N°	CLIENTE	ESPECIALIDAD	SUBESPECIALIDAD	N° CONTRATO / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³³	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁵
TOTAL											
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]											

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal considerando que ambas constituyen la misma persona jurídica conforme a lo previsto en el artículo 396 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Del mismo modo, en aplicación de lo previsto en la mencionada Ley, en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiriere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe.





ANEXO N° 12

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según
corresponda

ANEXO N° 13

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

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁶ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.³⁷

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³⁶ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

³⁷ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

ANEXO N° 14
DECLARACIÓN JURADA DE ACTUALIZACIÓN DE DESAFECTACIÓN DE
IMPEDIMENTO

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que 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 que tengo los siguientes parientes³⁸, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal³⁹ de conformidad con el numeral 1 del párrafo 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, de acuerdo a lo siguiente:**

NOMBRE DEL PARIENTE 1 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo [CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda] de conformidad con el numeral 1 del artículo 30.1 de la Ley.

NOMBRE DEL PARIENTE 2 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo [CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda] de conformidad con el numeral 1 del artículo 30.1 de la Ley.

Sin perjuicio de ello, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

A la fecha me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER SUSCRITO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069⁴⁰, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

En ese sentido, mediante el presente cumplo con presentar la acreditación documental correspondiente:

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

³⁸ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

³⁹ Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069.

⁴⁰ Conforme el numeral 2 "Impedimentos en razón del parentesco" del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

ANEXO N° 15
DECLARACIÓN JURADA

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro que la experiencia que acredito de la **empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA]** como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda

Advertencia

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones Públicas con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad a la dependencia encargada de las contrataciones o al órgano de la entidad contratante al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 16⁴¹

DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o apoderado de **[CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL QUE OTORGA EL PODER, DE SER EL CASO]**, 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 CONTAR CON APODERADO]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO]**, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que no me resulta aplicable el impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (Redam), considerando lo siguiente:

EL PROVEEDOR DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN SÓLO UNA DE LAS OPCIONES QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN, SEGÚN SEA EL CASO:

- Que, se ha remitido el/la **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN EXACTA DEL DOCUMENTO REMITIDO POR EL PROVEEDOR AL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS]** con fecha de recepción **[CONSIGNAR FECHA DE RECEPCIÓN]** dirigido/a al **[CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA]**, mediante el cual se informó la cancelación de la deuda alimentaria derivada del proceso de alimentos seguido por **[CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS]**, la cual tiene carácter de declaración jurada, para lo cual me sujeto al principio de presunción de veracidad. Se adjunta el cargo de recepción del indicado documento.

Que, sí me encuentro en el registro de deudores alimentario moroso, por lo que; autorizo se me descuenta del pago que me corresponde como contraprestación del contrato derivado del presente procedimiento de selección, el monto de la pensión mensual fijada en el proceso de alimentos seguido por **[CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS]** ante el **[CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO CORRESPONDIENTE]**, para lo cual adjunto:

- a) La sentencia emitida por el **[CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA]** en el trámite del proceso de alimentos seguido en el expediente **[CONSIGNAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE JUDICIAL]**

⁴¹ De conformidad con lo previsto en el numeral 39.2 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

La información complementaria solicitada por la entidad contratante para realizar el descuento, la que comprende lo siguiente: **LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN QUE REQUIERA DEL PROVEEDOR PARA HACER EFECTIVO EL DESCUENTO**

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
apoderado, según corresponda**

ANEXO N° 17

ELECCIÓN DE CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DE LA JPRD
(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRAS N° 008-2025-GSRMH-G-1
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], elijo el Centro de Administración de la JPRD del listado proporcionado por la entidad contratante:

[RELLENAR LA RAZON SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DE LA JPRD ELEGIDO]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda