FORMATO: FICHA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS

PROCESO: GESTIÓN A LA POLÍTICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Versión: 8.0 Fecha: 12/07/2024 Código: GPA-F-13

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Departamento :	PUTUMAYO			**Solicitado:**	0
Municipio(s):	Orito(PUT)			**Aportes Nación:**	2.591.940.303
Origen :	PGN	**Plazo Ejecución Obras(meses):**	7	**Contrapartida:**	0
				Valor del Proyecto:	**2.591.940.303**

Impacto

Con la construcción e implementación del proyecto se logra el siguiente impacto:

Población beneficiada:

Actual: 568 habitantes

Futura: 657 habitantes

Nueva población beneficiada:

Con la implementación del proyecto se beneficiarán 65 nuevas familias equivalentes a 157 habitantes.

Indicadores del servicio del sistema:

Calidad: Baja de 75 a 3 en la escala de medición del índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano - IRCA.

Cobertura: Pasa del 75% al 100%

Continuidad: Se garantiza el suministro las 24 horas del día.

Parámetro/Indicador	Actual	Proyectado
Cobertura Acueducto	75	100
Población Beneficiada Acueducto	568	657
Continuidad del Servicio	23	24
Calidad del Agua	75	3
Nueva población beneficiada Acueducto	501	568

Evaluación Inicial	**Estado :**	Viable	**Responsable :**	Ivan Dario Suescun Quinones	
Fecha Radicación :	13/03/2024	**Número Comité :**	2024-43 de 23/12/2024	**Concepto :**	Viable

Justificación:

No Aplica.

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Alcance del Proyecto - Evaluación Inicial

OBRAS CIVILES Y SUMINISTROS

Línea de aducción y conducción:

Construcción de ocho (8) pasos elevados de diferentes dimensiones (según planos y especificaciones)

PTAP:

Suministro e instalación de una Planta de Tratamiento de Agua Potable compacta en fibra de vidrio (Según diseño y especificaciones) Caudal 2 LPS.

Línea de Conducción:

Suministro e instalación de 5439 metros lineales de red de conducción, así:

. 3417 metros lineales de red en tubería de 2 ½" en PVC – RDE 21

. 2022 metros lineales de red en tubería de 2" en PVC RDE 21

Red de distribución:

Suministro e instalación de 65 acometidas domiciliarias en tubería de 1/2"

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

INTERVENTORÍA DE OBRAS Y SUMINISTROS
Interventoría de obras civiles y suministros

INTERVENTORÍA AL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Interventoría aplicada al fortalecimiento institucional

SEGUIMIENTO MVCT (2%)

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Plan Financiero - Evaluación Inicial

Componente	Aportes Nación-PGN 2024	Total
OBRAS CIVILES Y SUMINISTROS Línea de aducción y conducción: Construcción de ocho (8) pasos elevados de diferentes dimensiones (según planos y especificaciones) PTAP: Suministro e instalación de una Planta de Tratamiento de Agua Potable compacta en fibra de vidrio (Según diseño y especificaciones) Caudal 2 LPS. Línea de Conducción: Suministro e instalación de 5439 metros lineales de red de conducción, así: . 3417 metros lineales de red en tubería de 2 ½" en PVC – RDE 21 . 2022 metros lineales de red en tubería de 2" en PVC RDE 21 Red de distribución: Suministro e instalación de 65 acometidas domiciliarias en tubería de 1/2"	2.080.380.365	2.080.380.365
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.	183.525.186	183.525.186
INTERVENTORÍA DE OBRAS Y SUMINISTROS Interventoría de obras civiles y suministros	232.488.037	232.488.037
INTERVENTORÍA AL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Interventoría aplicada al fortalecimiento institucional	44.724.356	44.724.356
SEGUIMIENTO MVCT (2%)	50.822.359	50.822.359
Totales	2.591.940.303	2.591.940.303
% Participación	100,00 %	100 %

Observaciones :

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Plan de Contratación - Evaluación Inicial

Componente	Actividad	Modalidad	Contratante	Valor
OBRAS CIVILES Y SUMINISTROS Línea de aducción y conducción: Construcción de ocho (8) pasos elevados de diferentes dimensiones (según planos y especificaciones) PTAP: Suministro e instalación de una Planta de Tratamiento de Agua Potable compacta en fibra de vidrio (Según diseño y especificaciones) Caudal 2 LPS. Línea de Conducción: Suministro e instalación de 5439 metros lineales de red de conducción, así: . 3417 metros lineales de red en tubería de 2 ½" en PVC – RDE 21 . 2022 metros lineales de red en tubería de 2" en PVC RDE 21 Red de distribución: Suministro e instalación de 65 acometidas domiciliarias en tubería de 1/2"	Obra y Suministros	De acuerdo con las condiciones del CUR	ORITO (Putumayo)	2.080.380.365
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.	Aseguramiento	De acuerdo con las condiciones del CUR	ORITO (Putumayo)	183.525.186
INTERVENTORÍA DE OBRAS Y SUMINISTROS Interventoría de obras civiles y suministros	Interventoría de Obra y Suministros	De acuerdo con las condiciones del CUR	ORITO (Putumayo)	232.488.037
INTERVENTORÍA AL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Interventoría aplicada al fortalecimiento institucional	Interventoría del Aseguramiento	De acuerdo con las condiciones del CUR	ORITO (Putumayo)	44.724.356
Total :				**2.541.117.944**
Observaciones :				

Condicionamiento del Proyecto

	Tipo	Condición	Cumplida	Fecha	Vencimiento
Observaciones :					
Sin Observación					

Listas de Evaluación

Lista de Chequeo - Inicial

Si el proyecto no cuenta con la documentación básica señalada, no debe ser evaluado y debe devolverse al solicitante para que realice los ajustes respectivos.

Requisito - Observación

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

1. *a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.* *b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.* *c. Documento que evidencie los permisos legales según corresponda: Autorización de intervención de bienes de interés cultural o de intervención arqueológica; Concepto de la autoridad aeronáutica conforme a la guía "El uso de suelos en áreas aledañas en Aeropuertos" para proyectos que impliquen atracción de fauna aviar.* *d. Documento que evidencie los permisos ambientales según corresponda: Permiso de prospección, exploración y explotación de pozo profundo; Permiso de concesión de agua; Permiso de ocupación de cauce; Plan de saneamiento y manejo de vertimientos; Permiso de vertimiento; Licencia Ambiental. (Para el caso de conceptos favorables, puede encontrarse en trámite debe anexar carta de radicación ante la autoridad ambiental competente).* *e. Certificación que acredite con relación a la ubicación y uso de los terrenos, que el proyecto se desarrollara acorde POT, PBOT, EOT vigente y no existe impedimento para la construcción del mismo.* Atendieron todas las observaciones hechas por el equipo evaluador, presentaron estos documentos en cumplimiento de lo definido en los artículos 13.1, 13.2 y 13.6 de la resolución 0661 del 23 de septiembre de 2019 y la resolución del DNP correspondiente.	**Si**
2. *a. Diagnostico entidades prestadoras de servicios públicos. (Formato 3).* *b. Esquema organizacional.* *c. Plan de fortalecimiento institucional o cronograma según las condiciones del proyecto o, estado de implementación de acciones plan de aseguramiento del PAP – PDA (planes de aseguramiento en desarrollo – Formato 4)* *d. Paz y salvo por concepto de subsidios en favor de (los) prestador (es) de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo, que tengan relación con el proyecto objeto de estudio.* Presentaron este componente en cumplimiento de lo definido en el artículo 13.3 de la Resolución 0661 del 23 de septiembre de 2019, lo cual fue validado por el profesional correspondiente de la Subdirección de Desarrollo Empresarial.	**Si**
3. *Estudios y Diseños de los componentes del proyecto que cumplan con el Reglamento Técnico del Sector - RAS en medio físico y digital actualizados al año de presentación del proyecto que incluya:* *a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)* *b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).* *c. Proyección de la población.* *d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).* *e. Estudio topográfico con sus correspondientes memorias.* *f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.* *g. Diseños hidráulicos, con las correspondientes memorias de cálculo.* *h. Planos de acuerdo con las consideraciones del numeral 2.4.3.16 del Anexo 1 Guía de presentación de proyectos de agua potable y saneamiento básico.* *i. Memorias de cantidades de obra detalladas por componente.* *j. Especificaciones técnicas de construcción generales y particulares del proyecto.* *k. Certificación de funcionalidad e integralidad de etapas anteriores de las que dependa el proyecto.* *l. Manual de arranque y puesta en marcha (sistemas de tratamiento).* *m. Manual de operación y mantenimiento.* *n. Certificación de localización de canteras o fuentes de materiales pétreos y escombrera, indicando distancias al proyecto, licencia y/o permisos de las autoridades competentes, accesos y disponibilidad de proveer materiales agregados, disponibilidad y capacidad para recibir material retiro de sobrantes de excavación y escombros* *o. Certificado de disponibilidad de servicios públicos.* *p. Certificación de cotización para fabricación estructuras en fibra de vidrio cuando aplique.* *q. Cronograma de obra.* *r. Certificación de aprobación del proyecto por parte de la interventoría de los estudios y diseños.* Atendieron todas las observaciones y requerimientos hechas por parte del equipo evaluador, los cuales fueron expuestos en mesas de trabajo o a través de correos electrónicos; el componente técnico del proyecto fue consolidado y presentado en cumplimiento de lo definido en el artículo 13.4 de la resolución 0661 del 23 de septiembre de 2019.	**Si**

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Si

4. *a. Presupuesto firmado por el profesional responsable del diseño y el interventor y/o supervisor con sus respectivos números de matrícula profesional, en hoja electrónica formulada dinámica con enlaces que permitan su verificación, indicando la fecha de su elaboración.*
Dependiendo del tipo de proyecto debe tenerse en cuenta lo siguiente:
i. Obra civil y suministros: ordenado por componentes y capítulos, detallando material, resistencia, capacidad y alcance.
ii. Debe tenerse en cuenta la existencia o no de carreteables para acceso de materiales, tipos de suelos, métodos constructivos, complejidad de excavación, etc.
iii. Costos de puesta en marcha si se requieren para sistemas de tratamiento.
b. Listado de precios de mercado de materiales e insumos de la región y costos de equipos y mano de obra.
c. Discriminación y cálculo de los costos indirectos del proyecto, administración, imprevistos y utilidad AIU.
d. Detalle y cuantificación de los costos del Plan de Manejo Ambiental, si aplica.
e. Estimación de costos de cruce de vías, si aplica.
f. Estimación de costo de pasos elevados y/o subfluviales, si aplica.
g. Certificación de disponibilidad presupuestal (contrapartidas).
h. Estimación de los costos de interventoría mediante la metodología del factor multiplicador.
i. Certificación del Gestor sobre la disponibilidad de los recursos y certificado de saldos expedido por el FIA, si aplica.
j. Plan financiero del proyecto, cronograma y flujo de fondos de inversión.
k. Análisis de precios unitarios APU.

Atendieron las observaciones hechas por parte del equipo evaluador y fue presentado debidamente en cumplimiento este del artículo 13.5 de la resolución 0661 del 23 de septiembre de 2019.

Si

5. *a. Plano predial con implantación del proyecto, identificando predios y servidumbres requeridos, el plano debe permitir determinar si se cuenta o no con la totalidad de predios y permisos de servidumbres respectivos, sobre un plano catastral - plancha IGAC.*
b. Cuando se afecten territorios colectivos (comunidades indígenas o/y afrocolombianas) se deben adjuntar los soportes correspondientes, el tramite debe hacerse previo a la presentación del proyecto.
c. Certificado de libertad y tradición (expedido dentro de los tres (3) meses anteriores a la radicación del proyecto), de los predios requeridos para la ejecución del proyecto.
d. Documento de sana posesión que contenga como mínimo: manifestación en la que se exprese que el predio será destinado al uso público o a la prestación de un servicio público; acreditación de la posesión del bien a través de cualquiera de los medios establecidos en el artículo 165 del código general de proceso; descripción del predio en los términos del artículo 31 del Decreto 960 de 1970 y Suscripción del documento par parte del representante legal de la entidad territorial poseedora.
e. Certificación de predios y servidumbres, (Formato 8).
f. Documento que acredite la anotación en el folio de matricula de (los) predio(s) afectado(s) por la servidumbre(s) o acreditarse en los términos establecidos en el artículo 940 del Código Civil. g. Autorización de paso para obras lineales (Formato 7).
h. Certificación en la que se indique el nombre de la vía a intervenir, categoría (Nacional, departamental, municipal, terciaria) y si está concesionada o no.
i. Documento que evidencia el trámite ante la autoridad competente para el cruce de vías (vial y férrea) u ocupación de la franja de las mismas, incluyendo la descripción técnica detallada del proyecto, presupuesto de la obra, cronograma, planos en planta de las obras a ejecutar, sistema constructivo propuesto, de acuerdo con la normatividad vigente.
j. Cronograma del plan de reasentamiento, si aplica.
k. Para soluciones individuales debe presentarse un censo de los beneficiarios que incluya: nombre del barrio o vereda; nombre del predio; nombre completo del usuario con documento y firma (Formato 6).
l. Para soluciones individuales debe presentarse un plano de localización de los predios a beneficiar y certificación expedida por el solicitante, respecto de la disponibilidad del servicio de acueducto en el sector.

Validado por el profesional correspondiente dentro del equipo evaluador; este producto fue debidamente presentado en cumplimiento de lo definido en el artículo 13.7 de la resolución 0661 del 23 de septiembre de 2019.

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Formulación Proyecto - Inicial

Indica los aspectos mas relevantes en la formulación del proyecto Resolución No. 0661 de 2019

Requisito - Observación	
1. *¿La solución del proyecto se enmarca en los criterios de priorización del RAS?*	**Si**
Para la planeación, estructuración y formulación del proyecto se rigieron por lo enmarcado en las resoluciones 844 del 2018, 0330 del 2017 y 0799 de 2021.	

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

2. *¿Se presenta descripción general del sistema?* **Si**

Presentan el diagnóstico de la infraestructura existente, así como el sistema definitivo incorporando la infraestructura proyectada.

3. *¿El problema esta plenamente identificado?* **Si**

Actualmente el acueducto rural de la vereda San Vicente de Luzón abastece un total de 209 viviendas, (501 personas) , a las cuales se les suministra agua sin ningún tipo de tratamiento, así mismo se evidencian 65 familias adicionales, (157 personas) que no tienen acceso al servicio.

4. *BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA IDENTIFICADO QUE SE SOLUCIONA CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO:*

Actualmente el acueducto rural de la vereda San Vicente de Luzón abastece un total de 209 viviendas, (501 personas) , a las cuales se les suministra agua sin ningún tipo de tratamiento, así mismo se evidencian 65 familias adicionales, (157 personas) que no tienen acceso al servicio; ante esto es necesario garantizar la buena calidad del agua suministrada y aumentar la cobertura del servicio de acueducto.

5. *¿Los objetivos y el alcance del proyecto propuesto están acordes con el problema identificado?* **Si**

Se implementa el sistema de tratamiento del agua a suministrar y se amplía la cobertura del servicio de acueducto, subsanado la ausencia de tratamiento y garantizando la total la cobertura del sistema de acueducto.

6. *¿En caso de que el problema identificado se pueda solucionar con diferentes alternativas, se hizo una evaluación y análisis de éstas? (Mencione cuantas alternativas se estudiaron)* **Si**

Se estudiaron y analizaron tres (03) alternativas:

Alternativa No. 1. (Alternativa seleccionada) Optimización del acueducto rural existente de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y suministro e instalación de una planta de tratamiento compacta en fibra de vidrio.

Alternativa No.2. Construcción del acueducto rural de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y construcción de una planta de tratamiento tipo FIME.

Alternativa No. 3. Optimización del acueducto rural existente de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y suministro de dispositivos individuales de tratamiento de agua.

7. *¿El proyecto hace parte de un proyecto regional o de uno de mayor extensión para cuyo funcionamiento depende de la funcionalidad de etapas precedentes?* **Si**

Se validó a través del diagnóstico y modelación de la infraestructura existente que, tanto la bocatoma, el desarenador, la red de aducción, el almacenamiento y la conducción del sistema de acueducto estuvieran en buenas condiciones y con el dimensionamiento correcto garantizando el cumplimiento de parámetros (caudal, presiones, velocidades, etc.) en articulación con la infraestructura proyectada.

8. *¿El representante legal de la entidad territorial responsable del proyecto certifica que las etapas anteriores se encuentran funcionando adecuadamente?* **Si**

Adjuntan la certificación de la Secretaría de Planeación del municipio donde constan que, la infraestructura existente del sistema de acueducto se encuentran en buen estado y funcionando correctamente, validado esto en el diagnóstico presentado.

9. *Si las etapas anteriores se encuentran en construcción, ¿La certificación indica el estado de avance de la construcción, la fecha programada de terminación y puesta en funcionamiento, avalados por la interventoría?* **N/A**

No hay infraestructura en construcción; son existentes.

Observación :

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Evaluación Económica - Inicial

Esta evaluación comprende los atributos económicos del proyecto Resolución No. 0661 de 2019

Requisito - Observación	
1. *¿Se presenta análisis técnico - económico de la alternativa seleccionada?*	**Si**
Validado por el profesional especializado dentro el equipo de evaluación.	
2. *Relacione el precio unitario (Costo directo) del 1er. ítem más representativo del proyecto:*	
ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN • Costo del Item 1 : 673,588,570.00 $	
3. *Relacione el precio unitario (Costo directo) del 2do. ítems más representativo del proyecto:*	
PLANTA DE TRATAMIENTO • Costo del Item 2 : 305,328,870.00 $	
4. *Relacione el precio unitario (Costo directo) del 3er. ítem más representativo del proyecto:*	
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, AMBIENTAL Y SOCIAL • Costo del Item 3 : 183,525,186.00 $	
5. *Relacione el precio unitario (Costo directo) del 4o. ítem más representativo del proyecto:*	
CONSTRUCCIÓN DE 8 PASOS ELEVADOS • Costo del Item 4 : 165,955,523.00 $	
6. *Relacione el precio unitario (Costo directo) del 5o. ítem más representativo del proyecto:*	
UNIDAD ESTRUCTURAL PARA CASETA DE ALMACENAMIENTO • Costo del Item 5 : 68,609,134.00 $	
Observación :	

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Evaluación Financiera - Inicial

Esta evaluación comprende los atributos financieros del proyecto evaluado. Resolución 0661 de 2019

Requisito - Observación	
1. *¿Las cantidades de obra son consistentes con los diseños técnicos de los diferentes componentes?*	**Si**
Fueron validados en concordancia con las dimensiones de la infraestructura y las actividades propuestas y las cantidades reflejadas en el presupuesto de obra.	
2. *¿El presupuesto presentado está organizado por componentes, presenta la discriminación y cálculo de los costos indirectos del proyecto?*	**Si**
Validado por el profesional correspondiente dentro del equipo evaluador.	
3. *¿La estimación de los costos de interventoría se realizó mediante la metodología del Factor Multiplicador?*	**Si**
Validado por el profesional correspondiente dentro del equipo evaluador.	

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

4. *¿Los precios unitarios del proyecto se ajustan a precios de mercado?* **Si**

Validado por el profesional correspondiente dentro del equipo evaluador.

5. *¿Los costos por fuera de precios de mercado se encuentran debidamente justificados?* **Si**

Validado por el profesional correspondiente dentro del equipo evaluador.

6. *¿El Municipio esta vinculado al Plan Departamental de Agua - PDA? (Enuncie el documento y la fecha mediante el cual se vinculo al PDA)* **Si**

Mediante convenio interadministrativo tripartita entre Departamento de Putumayo, Gestor PDA y municipio de Orito, firmado en diciembre de 2022

7. *¿El plan financiero es coherente en sus usos y fuentes según componentes elegibles?* **Si**

Validado por el profesional respectivo del equipo de evaluación.

El proyecto cuenta con cierre financiero con recursos 100% de la nación (PGN), soportado con los CDPs 157924 y 157624 del 19 de diciembre de 2024, para financiar la ejecución de las obras, la interventoría y el seguimiento del proyecto.

8. *¿El plan financiero para la ejecución del proyecto incluye todos los componentes a construir con su respectiva fuente de financiación* **Si**

Validado por el profesional respectivo del equipo de evaluación.

El proyecto cuenta con cierre financiero con recursos 100% de la nación (PGN), soportado con los CDPs 157924 y 157624 del 19 de diciembre de 2024, para financiar la ejecución de las obras, la interventoría y el seguimiento del proyecto.

9. *¿El proyecto tiene garantizadas las diferentes fuentes de financiación? (Enuncie que entidades aportan a la financiación del proyecto)* **Si**

Validado por el profesional respectivo del equipo de evaluación.

El proyecto cuenta con cierre financiero con recursos 100% de la nación (PGN), soportado con los CDPs 157924 y 157624 del 19 de diciembre de 2024, para financiar la ejecución de las obras, la interventoría y el seguimiento del proyecto.

10. *¿El proyecto garantiza recursos de contrapartida (disponibilidades, actas de bienes y servicios, créditos, otros)? (Enuncie las evidencias que garantizan las contrapartidas (CDPs))* **N/A**

Validado por el profesional respectivo del equipo de evaluación.

El proyecto cuenta con cierre financiero con recursos 100% de la nación (PGN), soportado con los CDPs 157924 y 157624 del 19 de diciembre de 2024, para financiar la ejecución de las obras, la interventoría y el seguimiento del proyecto.

11. *¿El Municipio compromete como contrapartida la capacidad máxima residual disponible con recursos de Ley 1176 de 2007?* **N/A**

Validado por el profesional respectivo del equipo de evaluación.

El proyecto cuenta con cierre financiero con recursos 100% de la nación (PGN), soportado con los CDPs 157924 y 157624 del 19 de diciembre de 2024, para financiar la ejecución de las obras, la interventoría y el seguimiento del proyecto.

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Evaluación Ambiental - Inicial

Esta evaluación comprende los atributos ambientales del proyecto evaluado. Resolución 0661 de 2019

Requisito - Observación

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

1. *¿El proyecto requiere licencia ambiental? (Enuncie el No de resolución, fecha de expedición y vigencia)* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que no genera gran impacto ambiental, no requiere tramitar licencia ambiental.

2. *¿ En el caso que el proyecto requiera licencia ambiental, las obligaciones económicas impuestas por la licencia ambiental se encuentran presupuestadas por parte de la entidad ejecutora o beneficiaria de la licencia ambiental?* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que no genera gran impacto ambiental.

3. *El proyecto viene acompañado de la concesión de agua cuando se trata de una captación, y demás permisos ambientales necesarios de acuerdo con el artículo 25 de la Ley 142 de 1994? (Enuncie el No de resolución que aprueba la concesión de agua, la fecha de la misma, el caudal concesionado y la vigencia, así como la Corporación que la expidió)* **Si**

Cuenta con concesión de aguas otorgada por CORPOAMAZONIA, mediante la Resolución 1661 del 20 de noviembre de 2024, en la cual aprueban un caudal de 4,48 LPS.

4. *El proyecto viene acompañado del permiso de prospección y exploración de pozos, cuando se trata de la construcción de un pozo profundo y demás permisos ambientales necesarios de acuerdo con el artículo 25 de la Ley 142 de 1994? (Enuncie el No de resolución que aprueba la concesión de agua, la fecha de la misma, el caudal concesionado y la vigencia, así como la Corporación que la expidió)* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que se alimenta de agua captada de una fuente superficial.

5. *¿ El proyecto viene acompañado del permiso de vertimiento específicamente relacionado con el proyecto? (Enuncie el No de resolución, fecha de expedición y vigencia, así como nombre de la corporación que lo expidió)* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que no requiere de este tipo de permiso.

6. *El municipio cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV? (Enuncie el No de resolución, fecha de expedición y vigencia)* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que para su formulación y ejecución no requiere de este estudio.

7. *Las obras objeto del proyecto están contempladas en el PSMV?* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que para su formulación y ejecución no requiere de este estudio.

8. *¿Si el proyecto requiere licencia , se ha incluido al menos el 1% del valor de las obras para preservación y conservación de cuencas (Art. 43 Ley 99 de 1993)?* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que no genera gran impacto ambiental.

9. *En el caso que el proyecto no requiera licencia ambiental, ¿Presenta medidas de manejo ambiental?* **Si**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que no genera gran impacto ambiental, presentan el manual de buenas practicas ambientales a tener en cuenta en el proceso de ejecución de las obras el proyecto.

10. *En el caso que el proyecto requiera licencia ambiental ¿El Plan de Manejo ambiental se encuentra correctamente valorado e incluido en el presupuesto del proyecto?* **N/A**

Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural que no genera gran impacto ambiental, no requiere tramitar licencia ambiental.

11. *¿El proyecto viene acompañado del permiso de ocupación de cauce (Enuncie el No de resolución, fecha de expedición y vigencia, así como nombre de la corporación que lo expidió)?* **N/A**

El proyecto no contempla la construcción de una bocatoma o la optimización de la existente; con respecto a los pasos elevados propuestos, se proyectan para salvar accidentes topográficos más no para cruzar ríos, quebradas, etc.

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Evaluación Social - Inicial

Esta evaluación comprende los atributos sociales del proyecto evaluado. Resolución No. 0661 de 2019

Requisito - Observación	
1. *¿· El proyecto está dirigido a beneficiar preferiblemente a la población de los estratos más bajos de la localidad? (Mencione el estrato de población hacia el cual va dirigido)*	**Si**
El proyecto está dirigido a garantizar el correcto suministro de agua potable a comunidades de los estratos 0 y 1 el área rural del municipio de Orito, Putumayo.	
2. *¿ Por efecto de la construcción del proyecto, es necesario reubicar algún sector de la población? (Cite el sector que será o es objeto de reubicación o número de familias o predios afectados)*	**N/A**
Para la ejecución e implementación del proyecto no es necesario reubicar población.	
3. *¿ El proyecto contempla un plan de traslado de dicha población, tiene un plan de reubicación, cronograma del plan de reasentamiento y cuenta con los recursos para tal efecto? . (Mencione cuales)*	**N/A**
Para la ejecución e implementación del proyecto no es necesario reubicar población.	
4. *El plan de reubicación cuenta con el consentimiento de la comunidad afectada por el mismo? (Mencione si el municipio presenta actas de concertación para este tema)*	**N/A**
Para la ejecución e implementación del proyecto no es necesario reubicar población.	
5. *¿ Con la construcción del proyecto se afectan y/o intervienen bienes de interés cultural o de intervención arqueológica? (Enuncie que afectaciones se tienen detectadas y si se cuenta con la autorización de intervención)*	**N/A**
Para la ejecución e implementación del proyecto no se afectan ni intervienen bienes de interés cultural.	
6. *¿ El proyecto afecta comunidades indígenas y/o afrocolombianas? Si la respuesta es positiva enuncie los soportes que se aportan del trámite previo a la presentación del proyecto.*	**N/A**
Adjuntan la respectiva certificación.	
7. *Si se afectan zonas de territorio indígena presentan la evidencia de la realización de la consulta previa (Enuncie en que fecha se realizó y si fue acompañada por el Ministerio del interior)*	**N/A**
Adjuntan la respectiva certificación.	
8. *¿ Si para la construcción de las obras se requiere adquisición de terrenos se cuenta con la evidencia legal de la propiedad del predio por parte del municipio? (Cite el Número de predios que se requieren para la construcción del proyecto y los números de escrituras y/o certificados de libertad y tradición de los mismos a nombre del municipio y que estructura se construirá en cada uno)*	**Si**
Desde la entidad territorial presentan la documentación de soporte a la titularidad del predio donde está propuesta la construcción e implementación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable - PTAP. Este producto fue validado por el profesional correspondiente, quién mediante correo electrónico de fecha 06 de noviembre de 2024 dio el Vo.Bo. a este componente.	
9. *¿Si el proyecto implica atracción de fauna aviar, se presenta concepto de la autoridad Aeronáutica conforme a la guía "El uso de suelos en áreas aledañas en Aeropuertos" para su construcción? (Mencione el oficio y la fecha en la cual la autoridad Aeronáutica otorgó dicho concepto), si aplica.*	**N/A**
El proyecto no requiere de este trámite.	
10. *¿ Cuando se trate de construir elementos estructurales del servicio, el curador o en su defecto el jefe de planeación municipal certifica que la localización del (os) predio(s) se ajusta a lo establecido en el POT, PBOT, EOT? (Mencione la certificación presentada)*	**Si**
Adjuntan la certificación correspondiente.	

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

11. *Si para la construcción de las obras se requiere adquisición de derechos de servidumbre se cuenta con la evidencia legal de los permisos de servidumbre por parte de los propietarios y/o poseedores? (Enuncie cuantos derechos de servidumbre se requieren y si el municipio presenta la evidencia de la legalización de dichos permisos) Si aplica.*	**Si**
Desde la entidad territorial presentaron la documentación de soporte a la legalización de los permisos de servidumbre requeridos. Este producto fue validado por el profesional correspondiente, quién mediante correo electrónico de fecha 06 de noviembre de 2024 dio el Vo.Bo. a este componente.	
12. *¿Presenta certificación de localización de canteras o fuentes de materiales?*	**Si**
Adjuntan la certificación correspondiente.	
13. *¿Presenta plano predial con implantación del proyecto que permita determinar si se cuenta o no con la totalidad de predios y permisos de servidumbres respectivos?*	**Si**
Desde la entidad territorial presentaron el plano predial identificando los predios y servidumbres requeridos para la ejecución e implementación del proyecto, con su información predial respectiva. Este producto fue validado por el profesional correspondiente, quién mediante correo electrónico de fecha 06 de noviembre de 2024 dio el Vo.Bo. a este componente.	
14. *¿Presenta autorización de paso para obras lineales, si aplica?*	**N/A**
Validado por el profesional correspondiente.	
15. *¿Presenta certificación con identificación de las vías a intervenir, su categoría y si se encuentra concesionada?*	**Si**
Adjuntan la información y la certificación de las vías y tipo de vías a intervenir, las cuales son de carácter municipal.	
16. *¿Presenta documento que evidencie el trámite ante la autoridad competente para el cruce de vías (vial y férrea) u ocupación de la franja de las mismas, si aplica.*	**Si**
Adjuntan la información y la certificación de las vías y tipo de vías a intervenir, las cuales son de carácter municipal.	
17. *¿Para soluciones individuales se presenta el censo de los beneficiarios y el plano de localización de los predios a beneficiar?*	**N/A**
Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural.	
18. *¿Para soluciones individuales presenta certificación de cada predio en la que indique que es mismo no ha recibido otro beneficio ni subsidio y realmente lo requiere?*	**N/A**
Es un proyecto de ampliación y optimización de un sistema de acueducto rural.	
Observación :	
Estado de la lista: Con Concepto VIABLE	

Evaluación Financiera e Institucional - Inicial

Esta evaluación comprende los atributos financieros e institucionales de la entidad prestadora Resolución 0661 de 2019

Requisito - Observación	
1. *Para entidades que prestan el servicio directamente, haber dado cumplimiento al proceso de transformación empresarial de la entidad prestadora del servicio (Artículo 6º de la Ley 142 de 1994).*	**N/A**
Sin Observación	
2. *Para organizaciones autorizadas haber dado cumplimiento a lo establecido en el decreto 421*	**Si**
Se planteó el fortalecimiento institucional aplicado a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.	

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

3. *Para E.S.P haber dado cumplimiento al articulo 18 de la ley 142 , Unidad de servicios públicos - prestador directo.* **N/A**

Sin Observación

4. *Haber implantado el estudio de costos y tarifas de acuerdo con la regulación vigente. (Resolución 287 de 2004 expedida por la CRA)* **N/A**

Se plantea el fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

5. *Haber implantado el Plan Único de Cuentas vigente para Entes Prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios establecido por la Ley 142 de 1994 y reglamentado por la Superintendencia de Servicios Públicos -SSPD.* **N/A**

Se plantea el fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

6. *Haber elaborado e implantado los manuales de funciones y procedimientos de la entidad prestadora.* **N/A**

Se plantea el fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

7. *Haber implantado un mecanismo de registro, trámite y respuesta de las peticiones quejas y recursos de los usuarios, conforme a los plazos y procedimientos señalados en los Artículos 152 a 159 de la Ley 142 de 1994.* **N/A**

Se plantea el fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

8. *Haber elaborado e implantado el censo de usuarios y catastro de redes . Resolución 151 de 2001 expedida por la Comisión de Agua Potable y Saneamiento Básico* **Si**

Sin Observación

9. *Disponer de un instrumento de macromedición, por lo menos a la salida de la planta de tratamiento, o en las tuberías de entrega de pozos profundos.* **Si**

Sin Observación

10. *Contar con la concesión de agua y los permisos ambientales de que trata el Artículo 25 de la Ley 142 de 1994.* **Si**

La concesión está en trámite ante CORPOAMAZONIA, desde donde ya emitieron un concepto técnico con número 737 de fecha 28 de octubre de 2024, en el cual aprueban un caudal de 4,48 LPS y se está en espera de la emisión de la Resolución.

11. *Emitir facturas para el cobro del servicio acorde con lo establecido en el articulo 147 de la ley 142 de 1994.* **N/A**

Se plantea el fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

12. *Haber implantado el Contrato de Condiciones Uniformes.* **N/A**

Se plantea el fortalecimiento institucional a una asociación de usuarios para la administración, operación y mantenimiento del sistema.

13. *La empresa prestadora deberá haber cumplido con el registro ante la Superintendencia de Servicios y la Comisión de Regulación de Agua Potable.* **N/A**

Sin Observación

14. *¿La entidad se encuentra vinculada a los programas de apoyo del MAVDT?* **N/A**

Sin Observación

15. *Si la anterior respuesta fue positiva señale a cual de los siguientes programas esta vinculada:* **N/A**

Sin Observación

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

16. *¿La entidad tiene actualmente suscritos compromisos de gestión con el MAVDT?* **N/A**

Sin Observación

17. *El evaluador verificara el cumplimiento de las anteriores exigencias, aquellas que no se cumplan implicará el condicionamiento y/o la inclusión en el Plan de inversiones del proyecto con el objeto de satisfacer las mismas. Así mismo las Entidades podrán adelantar acciones para desarrollar la gestión que permita llegar al cumplimiento del requerimiento legal respectivo, para ello podrá contar con la asistencia de los programas institucionales adelantados por el MAVDT (¿Con base en la anterior verificación es necesario adelantar acciones institucionales para mejorar la Gestión de la Empresa prestadora del servicio?)* **N/A**

Sin Observación

18. *Si la respuesta anterior es positiva describa a continuación las acciones institucionales que se deben adelantar para mejorar la gestión empresarial*

N/A

19. *INDICADORES INSTITUCIONALES*

En estructuración

20. *ANÁLISIS DE INDICADORES PARA EMITIR CONCEPTO* **N/A**

En estructuración

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Evaluación Técnica - Inicial

Describa los estudios adicionales remitidos con el proyecto - arquitectónicos, suelos, estructurales, geotécnicos,etc. Resolucion No. 0661 de 2019

Requisito - Observación	
1. *¿Se presenta el diagnóstico situacional de los sistemas existentes de Acueducto, alcantarillado y aseo en términos de capacidad y cobertura actual?*	**Si**

Presentaron el diagnóstico de la infraestructura existente, indicando el comportamiento del sistema de acueducto en cuanto a la calidad, cobertura y continuidad del servicio, así como del sistema y comportamiento definitivo, incorporando la infraestructura proyectada.

Se validó a través del diagnóstico y la modelación de la infraestructura existente que, tanto la bocatoma, el desarenador, la red de aducción, el almacenamiento y la red de conducción del sistema de acueducto estuvieran en buenas condiciones y con el dimensionamiento correcto garantizando el cumplimiento de parámetros (caudal, presiones, velocidades, etc.) en articulación con la infraestructura proyectada.

2. *¿Las soluciones del proyecto se ajustan a tecnologías apropiadas?* **Si**

Se evidencia que tuvieron en cuenta lo indicado y recomendado en la resolución 844 de 2018, 0330 de 2017 y 799 de 2021; proponiendo elementos que garanticen el correcto comportamiento del sistema, evaluando parámetros de presión, velocidad, resistencia, economía, durabilidad, operación y mantenimiento.

3. *¿La población de diseño fue proyectada correctamente?* **Si**

- Población Actual : 568.00 Habitantes
- Población de Diseño : 657.00 Habitantes
- Tasa de Crecimiento : 1.00 Porcentaje

4. *¿La dotación neta se ajusta al nivel de complejidad del proyecto?* **N/A**

Se formuló y modeló de acuerdo a lo definido en la resolución 844 de 2028, 0330 de 2027 y 799 de 2021.

- Dotación Neta : 140.00 Lts\hab\día

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

5. *¿Para el diseño de las estructuras se adoptaron los períodos óptimos de diseño?* **Si**

Se formuló y modeló de acuerdo a lo definido en la resolución 844 de 2028, 0330 de 2027 y 799 de 2021.

- Periodo Adoptado : 25.00 Años

6. *¿Se presenta análisis de alternativas (por cualquiera de estos métodos: confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.)* **Si**

Alternativa No. 1. (Alternativa seleccionada) Optimización del acueducto rural existente de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y suministro e instalación de una planta de tratamiento compacta en fibra de vidrio.

Alternativa No.2. Construcción del acueducto rural de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y construcción de una planta de tratamiento tipo FIME.

Alternativa No. 3. Optimización del acueducto rural existente de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y suministro de dispositivos individuales de tratamiento de agua.

7. *¿Las memorias de cálculo son suficientes y detalladas? (Enuncie las memorias de calculo presentadas)* **Si**

Presentan con el proyecto de manera explícita y detallada las memorias de cálculo de:

Topografía, cotas y coordenadas.

Capacidad portante, profundidad de cimentación.

Análisis y diseño estructural.

Modelación y dimensionamiento hidráulico.

Procesos y dimensionamiento de la PTAP.

Cálculos y diseños eléctricos.

Cantidades de obra.

8. *¿Se presenta un plano general donde se ilustren los componentes del sistema y del proyecto ?* **Si**

Presentan con el proyecto el plano de localización y el plano general del alcance del sistema actual y proyectado; en el cual, se identifica la infraestructura existente y se incorpora la infraestructura proyectada.

9. *¿Se presentan planos topográficos independientes de los planos de diseño? (Número de Planos Topográficos)* **Si**

Presentan veinte (20) planos.

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

10. *¿Los planos de diseño hidráulico de las estructuras contienen la información básica (cotas, dimensiones, detalles, etc.)? (Número de Planos Hidráulicos)* **Si**

Presentan con el proyecto los planos de planta y perfil de las líneas de aducción y conducción, identificando los trazados, longitudes, diferencias de cotas y localización de las estructuras propuestas y las líneas de energía generadas en el chequeo y modelación del sistema.

Adjuntan once (11) planos.

11. *¿Los planos estructurales son suficientes y coherentes con las estructuras proyectadas? (Numero de planos estructurales)* **Si**

Son suficientes y coherentes, fueron validados por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información correspondiente al análisis, dimensionamiento y diseño de las estructuras planteadas según el alcance del proyecto (Pasos elevados, losa de cimentación de la PTAP, cajas de válvulas, etc.).

Los diseños estructurales objeto de revisión contienen los siguientes componentes:
Pasos elevados (4 tipos)
Caseta
Losa PTAP
Caja macromedidor
Caja para válvula reguladora de presión
Se adjuntaron SIETE (7) informe de memorias de cálculo con DIECISIETE (17) planos con detalles estructurales.

12. *¿Se anexan estudios de suelos de las estructuras proyectadas? Si aplica* **Si**

Lo presentan, el cual fue validado por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información relevante sobre la caracterización de los suelos y subsuelos de las áreas de implantación de las infraestructuras del proyecto.

13. *¿Se anexan estudios y diseños eléctricos de las obras proyectadas? (Número de planos eléctricos) Si aplica* **Si**

El proyecto contempla la implementación de un sistema de paneles solares para suministrar energía a la caseta de operaciones y su red eléctrica interna, de lo cual adjuntan los diseños y planos respectivos.

14. *¿Se anexan estudios y diseños hidrológicos y/o hidrogeológicos de las obras proyectadas? Si aplica* **N/A**

Según el alcance del proyecto y las infraestructuras propuestas, no se requiere este estudio, pero adjuntan el estudio hidrológico del comportamiento de la fuente de captación.

15. *¿Se anexan estudios y diseños Arquitectónicos de las obras proyectadas? (Número de planos arquitectónicos) Si aplica* **Si**

Adjuntan los planos de la caseta de operación.

16. *¿Se presentan memorias de cálculo de cantidades de obra?* **Si**

Si, adjuntan las memorias de cálculo de cantidades de obra para cada una de las actividades, según el alcance del proyecto.

17. *¿Se presenta manual de arranque y puesta en marcha? Si aplica* **Si**

Presentan el manual de arranque y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Agua Potable propuesta, así como el procedimiento para las pruebas de presión de las redes proyectadas.

18. *¿Se presenta manual de operación y mantenimiento? Si aplica* **Si**

Adjuntan de manera general el manual de operación y mantenimiento del sistema de acueducto y de manera específica el de la Planta de Tratamiento de Agua Potable propuesta.

19. *¿Se presentan otros planos? (Cuales?)* **Si**

Presentan el plano de localización de canteras y escombreras.

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

20. *¿ Se anexan especificaciones técnicas generales y particulares de construcción de las obras del proyecto y estas concuerdan con la numeración de las actividades del presupuesto?* **Si**

Adjuntan las especificaciones técnicas de las actividades y obras a realizar o a implementar con el proyecto, identificando cada actividad de acuerdo al ítem correspondiente del presupuesto.

Definen el nombre de la actividad, la unidad de medida, el proceso constructivo, las pruebas de calidad, ensayos, supervisión, etc.

21. *¿ Se consideraron los cruces para evitar las interferencias con otras redes? Si aplica* **N/A**

Sin Observación

22. *¿ Se realizo análisis técnico y económico para la selección del material de la tubería? Si aplica* **Si**

Se presentó en cumplimiento de lo definido en el artículo 45 de la resolución 0330 de 2017 y el artículo 14 de la resolución 0799 de 2021.

23. *¿Se incluyen actividades de post construcción para la puesta en marcha y/o pruebas de funcionamiento de la infra estructura construida? Si aplica* **Si**

Presentan el manual de arranque y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Agua Potable propuesta, así como el procedimiento para las pruebas de presión de las redes proyectadas.

24. *¿El proyecto contempla esquemas diferenciales para la prestación del servicio? Si aplica* **N/A**

Se implementa con el proyecto el fortalecimiento de una asociación de usuarios que actualmente administra el sistema que abastece de agua a la comunidad.

25. *Indique que condiciones particulares no permiten que se alcancen los estándares de eficiencia, cobertura y calidad establecidos en la Ley* **N/A**

N/A

26. *¿Se presenta certificación de disponibilidad de servicios públicos?* **N/A**

Es un acueducto rural

27. *¿Se presenta cronograma de obra y el plazo está acorde con la complejidad del proyecto?* **Si**

Adjuntan el cronograma ejecución de las obras, definiendo el plazo de implementación del proyecto.

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Aspectos Técnicos Acueducto - Inicial

Esta evaluación comprende los atributos técnicos específicos de un proyecto de acueducto. Resolución No. 0661 de 2019

Requisito - Observación

1. *La fuente de abastecimiento es suficiente?* **Si**

- Caudal minimo de la fuente : 13.42 Lts\seg

2. *¿Los caudales de diseño fueron calculados correctamente?* **Si**

- Pérdidas adoptadas : 25.00 Porcentaje
- Dotación Bruta : 186.70 Lts\hab\día
- Coeficiente k1 : 1.30 Número
- Coeficiente k2 : 1.50 Número
- Q medio : 1.42 Lts\seg
- QMD : 1.85 Lts\seg
- QMH : 1.95 Lts\seg

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

3. *¿La velocidad de diseño (máximas y mínimas) se ajustan a los parámetros establecidos?* **Si**

- Velocidad Aducción : 0.50 m/s
- Velocidad conducción : 0.50 m/s

4. *¿ Si el proyecto incluye almacenamiento, esta adecuadamente determinado el volumen del mismo?* **N/A**

El proyecto no contempla la optimización o construcción de sistema de almacenamiento.

- Vol.Almacenamiento existente : 62.00 M3
- Vol.Almacenamiento requerido : 62.00 M3

5. *¿La presión en las tuberías o redes se encuentran entre los valores mínimos y máximos admisibles?* **Si**

- Presión minima red : 5.00 m.c.a
- Presión máxima red : 55.00 m.c.a

6. *¿El caudal de captación es adecuado?* **Si**

- Caudal de captación : 1.85 Lts\seg

7. *El proyecto propone Desarenador?* **N/A**

El proyecto no contempla la optimización o construcción de desarenador.

8. *¿Las profundidades de las tuberías son racionales ?* **Si**

Se instalará a profundidad mínima de un (01) metro, en cumplimiento del artículo 60 de la resolución 0330 de 2017 y el artículo 16 de la resolución 0799 de 2021. (Zona rural)

9. *El proyecto incluye Estación de Bombeo?* **N/A**

El proyecto no contempla la implementación de sistemas de bombeo.

10. *La estación de bombeo opera las 24 horas?* **N/A**

Sin Observación

11. *¿Los diámetros de las tuberías se ajustan a los parámetros establecidos en el RAS?* **Si**

Tanto los diámetros existentes como los proyectados se validaron y modelaron, verificando el cumplimiento de parámetros definidos en la resolución 0330 de 2017 y 0799 de 2021.

12. *¿Se presentan planos planta-perfil y su correspondiente reducido para aducciones y conducciones con su respectiva línea piezométrica?* **Si**

Adjuntan con el proyecto los planos de planta y perfil de las líneas de aducción y conducción, identificando los trazados,longitudes, diferencias de cotas y localización de las estructuras propuestas y las líneas de energía generadas en el chequeo y modelación del sistema.

13. *¿Se presentan planos hidráulicos de las estructuras del sistema (bocatoma, desarenador, tanque de almacenamiento, cámaras de quiebre), entre otros según aplique?* **Si**

Los presentan como resultado del diagnóstico de la infraestructura existente; dado que estas infraestructuras no se intervienen con el proyecto.

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

14. *¿Los planos estructurales son suficientes y coherentes con las estructuras proyectadas y tienen el nivel de detalle necesario para construir las obras sin necesidad de planos adicionales?* **Si**

Son suficientes y coherentes, fueron validados por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información correspondiente al análisis, dimensionamiento y diseño de las estructuras planteadas según el alcance del proyecto (Pasos elevados, losa de cimentación de la PTAP, cajas de válvulas, etc.).

Los diseños estructurales objeto de revisión contienen los siguientes componentes:
Pasos elevados (4 tipos)
Caseta
Losa PTAP
Caja macromedidor
Caja para válvula reguladora de presión
Se adjuntaron SIETE (7) informe de memorias de cálculo con DIECISIETE (17) planos con detalles estructurales.

15. *¿Se presentan planos de redes de distribución?* **N/A**

El proyecto contempla dentro de su alcance, la ampliación de la cobertura del sistema; lo cual corresponde a incrementar el alineamiento de la red de conducción e ir derivando las acometidas a medida que se avanza en las áreas de servicio.

16. *¿ Las redes de distribución han sido sectorizadas?* **N/A**

El proyecto contempla dentro de su alcance, la ampliación de la cobertura del sistema; lo cual corresponde a incrementar el alineamiento de la red de conducción e ir derivando las acometidas a medida que se avanza en las áreas de servicio.

17. *¿ Cuando el proyecto incluye redes de distribución presenta planos de sectorización y conectividad?* **N/A**

El proyecto contempla dentro de su alcance, la ampliación de la cobertura del sistema; lo cual corresponde a incrementar el alineamiento de la red de conducción e ir derivando las acometidas a medida que se avanza en las áreas de servicio.

Adjuntan los planos de localización de las derivaciones.

18. *¿ El sistema de acueducto tiene macromedición ? (Mencione cuantos macromedidores tiene)* **Si**

Se suministrará e instalará un macromedidor a la salida del tanque de almacenamiento.

19. *¿ El sistema de acueducto tiene Micromedición ? (Mencione cuantos se tienen inventariados y el estado de los mismos si se tiene información)* **Si**

El sistema actual tiene 209 instalados y se proyecta instalar 65 más.

20. *¿Se presenta cuadro de accesorios y localización de los mismos?* **Si**

Correspondiente a las válvulas, y pasos elevados.

21. *¿Se presentan planos eléctricos?* **Si**

El proyecto contempla la implementación de un sistema de paneles solares para suministrar energía a la caseta de operaciones y su red eléctrica interna, de lo cual adjuntan los diseños y planos respectivos.

22. *¿Se presentan diseños arquitectónicos, geo eléctricos, electromecánicos, según aplique?* **Si**

Adjuntan los planos arquitectónicos de la caseta de operación.

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Aspectos Técnicos Sistemas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) - Inicial

Resolución 0661 de 2019

Requisito - Observación

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

1. *¿Se realizó estudio de caracterización de la fuente de captación?* **Si**

Presentan el resultado de la prueba de laboratorio correspondiente al estudio de caracterización del agua cruda en la fuente de captación.

2. *¿Se realizó estudio de tratabilidad?* **Si**

Presentan el resultado de la prueba de laboratorio correspondiente a la prueba de jarras aplicado al agua cruda en la fuente de captación.

3. *¿Se realizó estudio de análisis de alternativas?* **Si**

Alternativa No. 1. (Alternativa seleccionada) Optimización del acueducto rural existente de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y suministro e instalación de una planta de tratamiento compacta en fibra de vidrio.

Alternativa No.2. Construcción del acueducto rural de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y construcción de una planta de tratamiento tipo FIME.

Alternativa No. 3. Optimización del acueducto rural existente de la vereda San Vicente del Luzón, municipio de Orito, departamento del Putumayo y suministro de dispositivos individuales de tratamiento de agua.

4. *¿Presentan estudio de suelos?* **Si**

Lo presentan, el cual fue validado por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información relevante sobre la caracterización de los suelos y subsuelos de las áreas de implantación de las infraestructuras del proyecto.

5. *¿Presentan diseños estructurales?* **Si**

Son suficientes y coherentes, fueron validados por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información correspondiente al análisis, dimensionamiento y diseño de las estructuras planteadas según el alcance del proyecto (Pasos elevados, losa de cimentación de la PTAP, cajas de válvulas, etc.).

Los diseños estructurales objeto de revisión contienen los siguientes componentes:
Pasos elevados (4 tipos)
Caseta
Losa PTAP
Caja macromedidor
Caja para válvula reguladora de presión
Se adjuntaron SIETE (7) informe de memorias de cálculo con DIECISIETE (17) planos con detalles estructurales.

6. *¿Presentan planos arquitectónicos?* **Si**

Lo presentan, el cual fue validado por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información correspondiente a la caseta de operación para la PTAP.

7. *¿Presentan diseños eléctricos?* **Si**

Lo presentan, el cual fue validado por el profesional especializado del equipo de evaluación; presentan información correspondiente al sistema propuesto para el suministro de energía (paneles solares) y las redes internas en la caseta de operación de la PTAP.

8. *¿Presentan diseños mecánicos?* **N/A**

Sin Observación

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

9. *¿El diseño incluye manejo de lodos? (obligatorio para todos los niveles de complejidad)* **Si**

El sistema es de baja complejidad (Planta compacta) con capacidad de tratar 2 LPS

En el proceso se implementa el retrolavado, proceso en el cual se evacuan los lodos.

Se genera un cambio de flujo a la dirección contraria utilizando el agua almacenada; realizando un lavado de los lechos filtrantes y la evacuación del lodo generado en el proceso.

10. *¿los planos permiten la construcción de las obras: topografía, perfil hidráulico, cortes, cotas, detalles constructivos, localización?* **Si**

El sistema es de baja complejidad (Planta compacta) con capacidad de tratar 2 LPS

Se construye e implementa de acuerdo al proceso de instalación y las especificaciones técnicas aportadas por el proveedor.

11. *¿El proyecto incluye edificio de operación?* **Si**

Se proyecta la construcción de una caseta de operaciones, en la cual se dispone el área de laboratorio, administrativa y sanitaria.

12. *¿El proyecto incluye sistema de desinfección?* **Si**

La planta de tratamiento compacta, dispone de un sistema de cloración netamente hidráulico por goteo.
Se proyecta una dosis de 1,5 mg/l de hipoclorito al 15%.

13. *¿El proyecto incluye procesos adicionales de tratamiento?. Descríbalos.* **N/A**

La planta compacta incorpora procesos de floculación y sedimentación previos al proceso de filtración (gravas, carbón activado y arenas)

14. *GENERALIDADES:*

Planta compacta con capacidad de tratar 2 LPS.

- Tipo PTAP : Compacta
- Tipo Mezclador : Hidráulico
- Tipo Floculador : Hidráulico Alabama
- Tipo Sedimentador : Alta Tasa Mod. Plásticos
- Tipo Filtración : Rápida Tasa Constante
- Sistema de Desinfección : Hipoclorito de Sodio

15. *Parámetros de diseño.*

- Dotación bruta : 187.00 Lts\hab\día
- Caudal de diseño : 1.85 Lts\seg

16. *Parámetros de diseño - DOSIFICACION COAGULACION.*

- Coagulante empleado : Sulfato de Aluminio
- Dosis : 18.00 mg/l

17. *Parámetros de diseño - MEZCLA RAPIDA.*

- Gradiente : 1,500.00 Seg-1
- Tiempo de mezcla : 0.50 s
- Número de Froude : 6.00

Código	PROYECTO
1-2024-73	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SAN VICENTE DE LUZON MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

18. *Parámetros de diseño - FLOCULACION.*

- Tiempo de floculación : 2,400.00 s
- Zonas de floculación : 3.00
- Gradiente medio : 40.00 Seg-1

19. *Parámetros de diseño - SEDIMENTACION.*

- Carga supeficial : 30.00 m3/m2/día

20. *Parámetros de diseño - FILTRACION.*

- Lecho Filtrante : Arena-Antracita
- Tasa de filtración : 180.00 m3/m2/día
- Velocidad de lavado : 1.00 m/min

21. *Parámetros de diseño - DESINFECCION.*

- Dosis : 1.50 mg/l
- Tiempo de contacto : 25.00 Minutos

22. *Parámetros de diseño - AIREACION.*

N/A

Observación :

Estado de la lista: Con Concepto VIABLE

Estado del Proyecto : Viable **Fecha : 23/12/2024**

Profesional Responsable Evaluación:

Ivan Dario Suescun Quinones

VoBo

Claudia Milena Castañeda Burgos

Vo.Bo José Manuel Vásquez Leal Coord. Grupo de Evaluación de Proyectos