

	<b>FORMATO:</b> ACTA	Versión: 5.0
	<b>PROCESO:</b> GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 15/02/2021
		Código: GDC-F-01

## ACTA No. 01

### DATOS GENERALES

FECHA:	19 de mayo de 2021
HORA:	De 02:30 a 03:45 pm
LUGAR:	Virtual – Plataforma TEAMS
ASISTENTES:	Ver tabla 1

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD	CONTACTO
Camilo Galindo	Consultoría	MyR Ingeniería SAS	msuarez@myringenieria.co
Leopoldo Peña	Proyectos	EPC	leopoldo.pena@epc.com.co
Luisa Gómez	Ingeniera Alistadora	EPC	natalia.gomez@epc.com.co
Marcela Pineda	Gerente Zona 3 – Estructuración de proyectos	EPC	marcela.pineda@epc.com.co
Mauricio Suárez	Representante legal	MyR Ingeniería SAS	msuarez@myringenieria.co
Juan David Ramírez	Interventoría	EPC	juan.ramirez@epc.com.co
Jeison Moyano		EPC	jeison.moyano@epc.com.co
Hugo Perdomo		EPC	hugo.perdomo@epc.com.co
			aguasyaseo@subachoque-cundinamarca.gov.co
Laura Mejía	Grupo Evaluación Proyectos	VASB	lmejia@minvivienda.gov.co
Jaime Fuentes	Grupo Evaluación Proyectos	VASB	jfuentes@minvivienda.gov.co
Isabel Lopera	Evaluadora Documental Preliminar	Grupo Evaluación Proyectos VASB	ilopera@minvivienda.gov.co

Tabla 1. Asistentes

### ORDEN DEL DÍA:

1. Contexto de la reunión
2. Intervención de Ingeniera Isabel Lopera y de los demás asistentes a la mesa de trabajo
3. Conclusiones
4. Compromisos

### DESARROLLO:

#### 1. Contexto de la reunión

Isabel Lopera (Revisora Documental Preliminar - Subdirección de Proyectos del VASB) convoca a reunión con el fin de socializar los documentos que hacen falta a la fecha del

proyecto denominado “REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE” para que los formuladores (EPC) entreguen a la mayor brevedad (o a más tardar el lunes 24 de mayo) y de manera integral (un solo envío al correo electrónico institucional de la revisora) para que el proyecto surta el proceso de revisión documental preliminar (Art 16 Res 0661 de 2019) y pueda ingresar al sistema de evaluación de proyectos.

## 2. Intervención de Ingeniera Isabel Lopera y respuestas de los asistentes

La Ing. Lopera comparte pantalla ilustrando ficha de revisión documental preliminar en donde se señalan los documentos que sí se allegaron al VASB, los que se presentaron pero tienen alguna observación general y los que deben incluirse. De manera general se observó que los informes y planos no tienen fechas acordes con el numeral 2.4.2.1 del anexo 1 de la Res 0661 de 2019 a lo que la Arq. Pineda y la Consultoría manifiestan que se podría subsanar; la Ing. Lopera aclara que el proyecto puede surtir el proceso de revisión documental preliminar, pero que una vez entre al proceso de evaluación será requisito indispensable para obtener el concepto técnico solicitado.

La Ing. Lopera menciona que hay formatos diligenciados que se encuentran desactualizados, para ello se adjuntan en el correo con las últimas versiones que se deben llenar completamente y ser enviadas (es requisito indispensable para surtir la revisión documental preliminar). Revisar, por ejemplo, el formato resumen resultados y diagnóstico de entidad prestadora de servicios públicos.

La Ing. Lopera menciona que en un solo documento podrían certificarse y/o justificarse los componentes que no aplican (N/A), por ejemplo, que no se incluye informe eléctrico ni disponibilidad de servicio de energía eléctrica por que el proyecto no requiere componentes como estaciones de bombeo.

La Ing. Lopera recomienda a los formuladores revisar toda la ficha detalladamente para cumplir con todos los documentos, se solicita consignar el nombre del documento donde queda subsanado el requisito.

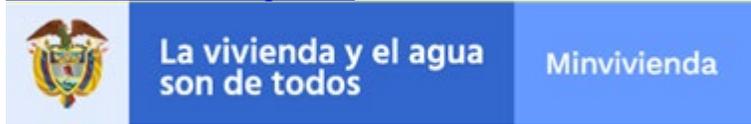
## 3. Conclusión

De acuerdo con la información suministrada por la Arq. Pineda confirma que la documentación que hace falta a la fecha puede completarse para el 24 de mayo con el fin de que el proyecto surta el proceso de revisión documental preliminar.

## 4. Compromisos

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite cumplimiento
1	Realizar acta de reunión enviarla a Arquitecta Marcela Pineda EPC, con copia a los asistentes	Ing. Isabel Lopera VASB – Evaluación proyectos	2021-05-19
2	Presentar documentos solicitados en ficha de revisión documental preliminar ( <b>documento anexo</b> )	Arq. Marcela Pineda EPC	2021-05-24

**Ing. Isabel Lopera Muñoz**  
Contratista - Profesional Especializado  
Subdirección de Proyectos  
[ilopera@minvivienda.gov.co](mailto:ilopera@minvivienda.gov.co)  
[www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co)



**ANEXO:**  
Ficha de revisión documental preliminar

Elaboró: Isabel Lopera – Contratista VASB  
Fecha: 19-05-2021

	La vivienda y el agua son de todos	Minvivienda	<b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	
--	------------------------------------	-------------	---	--

Código	PROYECTO
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

<b>Departamento</b>	Cundinamarca	<b>Municipio</b>	Subachoque
---------------------	--------------	------------------	------------

<b>Solicitado:</b>	<b>Aportes Nación</b>	<b>Contrapartida</b>	<b>Valor del proyecto</b>
			<b>\$8.674.273.596</b>

## 1 REVISIÓN INICIAL.

De acuerdo con el anexo 2 de la resolución 0661 de 2019, la revisión inicial trata de la verificación de concordancia entre la cantidad de documentación entregada del proyecto contra la enunciada en la carta de presentación del proyecto que debe ser presentado con el Formato 1 establecido en el numeral 2.1.1 del anexo 1 de la mencionada resolución.

Requisito	Presenta		Observación
	Si	No	
Carta de presentación con la totalidad de los campos debidamente diligenciados, en el formato presentado por el MVCT (Formato 1 del anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019), dirigida al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; y firmada en original por el representante legal de la Entidad formuladora, o quien haga sus veces.	X		Le faltan numerales 17 a 21
Los folios, planos y anexos entregados corresponden con los enunciados en el punto 3 de la carta de presentación.	X		Entrega en digital (sin foliar)

Formato 1 – Anexo 2.

De no cumplir alguno de estos requerimientos, la documentación no será recibida por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.

## 2 REVISION DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO.

### 2.1 Informe de detalle de contenido de documentación.

Se deberá registrar en detalle en que consiste la documentación presentada por el proyecto describiendo brevemente su contenido.

REGISTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO		
Documento y/o descripción contenido	Carpeta	Folio

Formato 2 – Anexo 2.

 <p>La vivienda y el agua son de todos</p> <p>Minvivienda</p>	<p><b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO</b></p> <p><b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b></p>	
--	--	--

Código	PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA
--------	---

## 2.2 Verificación del cumplimiento de los requerimientos mínimos

Los proyectos que sean presentados por las Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua deberán cumplir como mínimo los requisitos que se presentan a continuación para ser recibidos por el mecanismo de viabilización de proyectos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. A excepción de los Proyectos que vayan a ser evaluados por etapas donde se registraran las falencias o incumplimientos para ser informadas en la Etapa 1 - Evaluación de concepción y funcionalidad.

Estos requisitos siguen lo expuesto en el Artículo 13 – Requisitos para la presentación de proyectos, de la Resolución 0661/2019 y el Capítulo II – Presentación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico, de la guía número 1 de la misma resolución.

### 2.2.1 Revisión documental

En esta parte del proceso se verifica que el proyecto se encuentre completo a nivel general en cuanto a los documentos que debería entregar según el tipo de proyecto, siguiendo lo expuesto a continuación:

#### 2.2.1.1 Para proyectos de inversión

En la siguiente tabla aparece los documentos mínimos que deben ser presentados por las Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua para que el proyecto de inversión ingrese al instrumento de evaluación.

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
<b>DOCUMENTOS GENERALES</b>				
Fichas MGA y EBI.  Diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución 1450 de 2013 expedida por el Departamento Nacional de Planeación, o aquella que la adicione, modifique o derogue.  La Ficha EBI, en medio físico (impresa), firmada en original por el responsable de su trámite y que contenga el código BPIN asociado al proyecto por la Entidad Responsable.	X			
Plano de localización general del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD.  La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño,	X			Planos sin firmas



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				
Plano con el esquema del proyecto, en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, donde se describan los diferentes componentes existentes y/o los que se pretende construir dentro del alcance del proyecto.  La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista responsable del diseño estructural, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.	X			Planos sin firmas
<b>DOCUMENTOS LEGALES</b>				
Si el proyecto genera afectación sobre bienes de interés cultural o patrimonio arqueológico:  Capítulo o documento con la identificación de las afectaciones, así como evidencia de la realización de los trámites correspondientes ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH vinculado al Ministerio de Cultura, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).			X	No hay certificado de ICANH ni del municipio
Si el proyecto incluye actividades que impliquen manejo y/o disposición de residuos sólidos:  Copia de los permisos otorgados por la Aeronáutica Civil, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).			X	El proyecto no incluye actividades que impliquen manejo ni disposición de residuos sólido
Si el proyecto incluye cruces o afectaciones a la infraestructura vial carretera, concesionada y férrea:  Copia de la solicitud radicada ante la autoridad competente del permiso para el uso, la ocupación y la intervención temporal, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  [No exigido para el caso de conceptos favorables sin fuente de financiación, ni para proyectos en que se opte por Evaluación por Etapas.]			X	No hay certificado del municipio
Certificación de planeación municipal que acredite con relación a la localización y uso de los terrenos, que el proyecto se desarrollará acorde con el POT, PBOT, o EOT vigente, y que no existe impedimento para la construcción del mismo, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).  El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.	X			Ver archivo (actualizar fecha): "Adjunto_5_Documento_2021ER0027758.pdf"



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.				
<b>DOCUMENTOS PREVIOS POR LA ZONA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO</b>				
Si el proyecto requiere reasentamiento de población:  Plan de reasentamiento y evidencias de la realización de los trámites necesarios, tanto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).			X	No hay certificado del municipio
Si el proyecto afecta comunidades indígenas o grupos étnicos:  Certificación del Ministerio del Interior en la que se certifique si dicha comunidad requiere o no el trámite de consulta previa de acuerdo con la ubicación de la comunidad, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  Si no requiere consulta previa: Evidencias de la socialización del proyecto con la comunidad, en donde conste que la misma aprueba el proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  Si requiere consulta previa: Certificación del cumplimiento con la realización de las actividades necesarias de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en este aspecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).			X	No hay certificado del municipio
Certificación de Planeación municipal donde indique si el proyecto se encuentra en una zona expuesta a amenazas y/o con condición de riesgo identificando.  Si el proyecto se encuentra en zona expuesta a amenazas y/o riesgo, certificación de que el proyecto incluye las obras necesarias para su mitigación, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).  El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.  El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.		X		No hay certificado del municipio
<b>DOCUMENTOS INSTITUCIONALES</b>				
Certificación de que la Entidad adelantó, está adelantando o está próxima a iniciar un proceso de aseguramiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico o el Plan de Fortalecimiento Institucional sobre el operador, de acuerdo con la Ley 142 de 1994, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).  El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.		X		No hay certificado del municipio



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.				
Si la Entidad celebró un contrato con un operador especializado que contemple la optimización y/o construcción de infraestructura: copia del informe de supervisión del contrato de operación, con corte al día treinta (30) del mes inmediatamente anterior al de la fecha de presentación del proyecto, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).  El medio físico (impreso) debe tener la firma de aprobación del supervisor del contrato.  El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.			X	No hay certificado del municipio
Diagnóstico de Entidades Prestadoras de Servicios Públicos, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), siguiendo el formato presentado por el MVCT (numeral 2.3.2. formato 1 de la guía 1 anexo 1 de la resolución 0661 de 2019), completamente diligenciado y firmado.  El medio físico (impreso) debe tener las firmas en original de los responsables.  El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.	X			Documento sin firmas y campos sin llenar, actualizar versión de formato
Si el proyecto incluye componentes de fortalecimiento institucional sobre el operador:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Si el municipio presenta operador y requiere de su fortalecimiento fortalecer: Diagnóstico que evidencie la necesidad y el plan de inversión en medios físicos (impresos) como en medios magnéticos (digitales).</li> <li>Si el municipio está en proceso para un esquema regional de prestación: Copia del Acuerdo del Concejo Municipal vigente donde se autoriza al alcalde para adelantar dicho proceso, tanto en físico (impreso) como en magnético (digital).</li> <li>Si el Municipio se encuentra vinculado con el Plan Departamental de Agua (PDA), en que el gestor está en proceso para el esquema regional de prestación: Estado de implementación de acciones plan de aseguramiento del PAP-PDA, de acuerdo con el numeral 2.3.3 formato 1 de la guía 1 anexo 1 de la resolución 0661 de 2019, diligenciado en todos sus campos tanto en físico (impreso) firmado en original por el Gestor del PDA, como en magnético (digital) como digitalización</li> </ul>				



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
(escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.				
Certificado de la Entidad de que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de subsidios a favor del (los) prestador (es) de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo, que tengan relación con el proyecto, en medio físico (impreso) debidamente firmado, como en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.	X			Ver archivo: "Adjunto_9_Documento_2021ER0027758.pdf" corregir redacción, no es claro que se encuentre a paz y salvo
<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>				
Formato Resumen del Proyecto con la totalidad de los campos diligenciados, en el formato presentado por el MVCT (Numeral 2.4.1. formato 1 de la guía 1 anexo 1 de la resolución 0661 de 2019), en medio físico (impreso), así como en medio magnético (digital).  El medio físico firmado en original por el representante legal de la Entidad responsable del proyecto o por el representante legal del Gestor en caso sea presentado por el Plan Departamental de Agua, así como la firma original del responsable del diligenciamiento del formato.  El medio magnético (digital) en un formato en que se pueda verificar los valores empleados.		X		Actualizar versión de formato. Menciona que no se requiere "Permiso de Vertimiento", sin embargo, el proyecto incluye 2 descargas y no se incluye PSMV actualizado. Firmado por consultoría, corregir.
Copia de la póliza de calidad de diseño vigente, de parte del Consultor responsable de los Diseños hacia la Entidad que presenta el proyecto y que ampare el diseño presentado por al menos un (1) año más posterior a la fecha de entrega al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en medio físico (impreso), así como en medio magnético (digital).			X	No se requiere
Capítulo o documento con el diagnóstico de la situación del municipio (RAS 8.1).	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento donde se determine la población directa o indirectamente afectada calculada dentro del periodo de diseño del mismo (RAS 8.2).	X			Ver carpeta (información de 2020 a 2045): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento donde se determine la población objetivo o beneficiada con la ejecución del proyecto calculada dentro del periodo de diseño del mismo. (RAS 8.2).	X			Ver carpeta (información de 2020 a 2045): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Certificación de planeación municipal que acredite que está de acuerdo con la proyección de población empleada en el diseño y que esta corresponde con las expectativas de las herramientas de planeación disponibles en el municipio, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).  El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.  El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.		X		Incluir



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
Capítulo o documento con las características socioculturales de la población y participación comunitaria (RAS 8.3).	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento donde se muestren las demandas actuales y futuras del sistema, y se estime la capacidad necesaria de las obras por construirse y las expansiones futuras por componente (8.4).	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento que determine la disponibilidad y confiabilidad del suministro de energía eléctrica en el área de influencia del proyecto. (RAS 10.6)			X	Incluir en certificado de alcance del proyecto
Capítulo o documento que contenga el diagnóstico y la evaluación del sistema existente que presente la información sobre su funcionamiento general, la capacidad máxima real, la condición tecnológica, la eficiencia y los criterios operacionales (RAS 8.5).	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento donde se realice el análisis de alternativas de proyectos que permitan dar solución a los problemas, objetivos y metas identificados, según lo expuesto en el RAS 13. (El análisis de alternativas de proyectos debe presentar diferentes proyectos que solucionen la problemática a nivel de pre-dimensionamiento).	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento donde presente la planeación del proyecto por etapas, o que justifique porque no se realiza de esta manera, según lo expuesto en el RAS 9.		X		Certificado de funcionalidad debe especificar debe incluir la justificación
Para sistemas de acueducto:  Capítulo o documento que contenga la información recopilada, así como los análisis realizados en cuanto a la disponibilidad de agua y el balance hídrico (RAS 10.2).			X	Proyecto de alcantarillado
Para sistemas de alcantarillado:  Capítulo o documento que contenga la información recopilada, así como los análisis para determinar las características de las fuentes receptoras (RAS 10.2).	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_19_Documento_2021ER0027758.zip"
Capítulo o documento donde se realice la comparación de alternativas de diseño y la selección de la alternativa viable que se elige para diseño a detalle, donde se incluya: descripción clara de cada alternativa propuesta, planos o esquemas donde se presente cada alternativa, cálculos básicos de pre dimensionamiento por alternativa, descripción de la metodología de análisis y selección empleada, definición de criterios para el análisis donde se defina su peso, costos asociados (compra de predios, construcción, producción, importación, mantenimiento, operación, disposición, etc.) por alternativa, matrices de comparación de alternativas y la definición clara de la alternativa seleccionada como la más favorable; tanto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF).	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas): "Adjunto_12_Documento_2021ER0027758.zip"



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
El medio físico (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: responsable de la elaboración – diseñador, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				
<p>Capítulo o documento donde se encuentre el informe del levantamiento topográfico realizado, tanto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), actualizados al año de presentación del proyecto, que contenga: descripción de los instrumentos empleados, certificado de calibración de los instrumentos empleados, amarres y sus certificaciones por el IGAC, evidencia de los mojones realizados.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el levantamiento, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas de consultor ni interventoría ni supervisión): "Adjunto_18_Documento_2021ER0027758.zip"
<p>Planos topográficos independientes de los planos de diseño tanto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos que pueden ser de diseño asistido por computadora tipo CAD o de Geodatabase.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el levantamiento, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas de consultor ni interventoría ni supervisión): "Adjunto_18_Documento_2021ER0027758.zip"
<p>Planos de implantación del proyecto sobre el plano topográfico correspondiente en planta y perfil en físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, incluyendo los cuadros de cálculo de cantidades para movimiento de tierras en cada sección transversal dibujada, según aplique.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el levantamiento, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas de consultor ni interventoría ni supervisión): "Adjunto_18_Documento_2021ER0027758.zip"
<p>Capítulo o documento donde se encuentre el estudio hidrológico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: hidrólogo que elaboró el estudio, verificación</p>	X			Ver carpeta (información de 2019): "Adjunto_19_Documento_2021ER0027758.zip"



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				
<p>Capítulo o documento donde se encuentre el estudio hidrogeológico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: geólogo o hidrogeólogo que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>		X		Incluir
<p>Estudio de suelos y geotecnia en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF), que incluya: la localización de los puntos de muestreo, la profundidad de la exploración en cada punto, el equipo utilizado, los ensayos de laboratorio realizados, los parámetros definidos y las recomendaciones.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas de consultor ni interventoría ni supervisión): "Adjunto_18_Documento_2021ER0027758.zip"
<p>Plano de localización de sondeos para cada uno de los puntos estudiados en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>		X		Incluir
<p>Memoria de diseño hidráulico en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), que incluya: cálculos y resultados de las modelaciones en que se definan los componentes del proyecto, información del programa de modelación utilizado, parámetros de entrada empleados (como: diámetros, caudales, demandas, velocidades, especificaciones de materiales, etc.). En medio digital (magnético) se deben entregar las memorias en formato de documento portátil (PDF), así como los archivos de las modelaciones realizadas, las cuales deben tener una versión en un programa de modelación de dominio público.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño hidráulico,</p>	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas de consultor ni interventoría ni supervisión): "Adjunto_19_Documento_2021ER0027758.zip"



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				
<p>Planos de diseño hidráulico definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, deben presentar detalles constructivos.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño hidráulico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta (información de 2019 y sin firmas de interventoría ni supervisión): "Adjunto_21_Documento_2021ER0027758.zip"
<p>Memoria de diseño estructural, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), de todas las estructuras contempladas en el alcance del proyecto, donde se incluya: declaratoria de cumplimiento y/o certificación de que se emplea la NSR-10 o la norma que la reemplace, metodologías empleadas para su cálculo, casos de carga considerados, combinaciones de carga, suposiciones utilizadas, esquemas de los componentes a construir con sus respectivas dimensiones, información sobre el programa de modelación empleado para el cálculo. En medio digital (magnético) se deben entregar las memorias en formato de documento portátil (PDF), junto con los resultados de la modelación (en medio magnético) presentando con claridad los datos de entrada para cada escenario modelado.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño estructural, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta: "Adjunto_18_Documento_2021ER0027758.zip" Informe sin fecha, ni portada ni firmas de consultoría ni interventoría ni supervisión; planos no están firmados por ingeniero civil especialista en estructuras
<p>Planos de diseño estructural definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, que incluyan: detalles constructivos, notas y referencias sobre materiales empleados en el diseño, dimensiones respectivas de todos los elementos, cuadros de despiece de los elementos y figuración, cuadros con cantidades de acero y volúmenes de concreto.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño estructural, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			Ver carpeta: "Adjunto_18_Documento_2021ER0027758.zip" Planos de 2019 no están firmados por ingeniero civil especialista en estructuras, sin firmas de interventoría ni supervisión



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
<p>Capítulo o documento donde se encuentren las memorias de diseño eléctrico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño eléctrico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>			X	Incluir certificado
<p>Si se presenta diseño eléctrico: planos de diseño eléctrico definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, que incluyan: Planta general de ubicación proyectada, localización general de las redes, diagrama unifilar, cuadro de equivalencia de conductores, cortes, notas y recomendaciones.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño eléctrico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>			X	
<p>Diseño electromecánico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este diseño.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño electromecánico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>		X		Incluir justificación (certificado)
<p>Capítulo o documento donde se encuentre memorias de diseño arquitectónico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el arquitectónico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>		X		Incluir justificación (certificado)
<p>Si se presenta diseño arquitectónico: Planos de diseño arquitectónico definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, que</p>			X	



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
<p>incluyan: detalles constructivos, notas y referencias sobre materiales empleados en el diseño, dimensiones respectivas de todos los elementos, cuadros con cantidades de materiales.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el arquitectónico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>				
<p>Memorias de cantidades de obra detalladas por componente en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró las cantidades, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			<p>Ver archivo: "Adjunto_22_Documento_2021ER0027758.xlsx" Sin fecha ni firmas de consultoría, interventoría ni supervisión</p>
<p>Se presenta un listado de los precios de mercado de los materiales e insumos de la región donde se desarrollará el proyecto, incluyendo el costo de los equipos y la mano de obra en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación.</p>	X			<p>Ver archivo: "Adjunto_22_Documento_2021ER0027758.xlsx" Sin fecha ni firmas de consultoría, interventoría ni supervisión</p>
<p>Un capítulo o documento que precise las especificaciones técnicas de construcción particulares de cada uno de los elementos del proyecto, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF), donde incluya: la ubicación y extensión del proyecto, los medios de acceso, medios de transporte, distancia a la cabecera municipal, unidad de medida y pago, ensayos a realizar, normas que debe cumplir, procedimientos constructivos recomendados para las obras.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró las especificaciones, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			<p>Ver archivo: "Adjunto_23_Documento_2021ER0027758.pdf" Sin fecha ni firmas de consultoría, interventoría ni supervisión</p>
<p>Análisis de precios unitarios en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación, que discrimine claramente: materiales, equipos, herramientas, transporte, y mano de obra; indicando los rendimientos, de acuerdo con la unidad de medida. Debe indicar la fecha de elaboración.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró los análisis,</p>	X			<p>Ver archivo: "Adjunto_22_Documento_2021ER0027758.xlsx" Sin fecha ni firmas de consultoría, interventoría ni supervisión</p>



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				
<p>Cronograma de ejecución presenta el plazo de ejecución de los diferentes componentes del proyecto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), especificando la duración de las actividades, identificando la ruta crítica y las holguras en cada actividad.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el cronograma, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	X			<p>Ver carpeta: "Adjunto_41_Documento_2021ER0027758.zip" Información sin fecha, sin firmada de consultoría, interventoría ni supervisión</p>
<p>Flujo de fondos de inversión en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), presenta claramente durante la duración del proyecto los valores que se ejecutarán por actividad en una escala de tiempo adecuada.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el flujo de fondos, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>				<p>Ver carpeta: "Adjunto_41_Documento_2021ER0027758.zip" Información sin fecha, sin firmada de consultoría, interventoría ni supervisión</p>
<p>Certificación de funcionalidad e integralidad del proyecto por parte del diseñador, en el formato presentado por el MVCT (Formato 9 del Anexo 1 de la resolución 0661 de 2019), en medio físico (impreso), así como en medio magnético (digital).</p> <p>El medio físico (impreso) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: certifica diseñador, visto bueno de interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p> <p>El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde deben aparecer las correspondientes firmas.</p> <p>Formato Resumen del Proyecto con la totalidad de los campos diligenciados.</p> <p>El medio físico firmado en original por el representante legal de la Entidad responsable del proyecto o por el representante legal del Gestor en caso sea presentado por el Plan Departamental de Agua, así como la firma original del responsable del diligenciamiento del formato.</p> <p>El medio magnético (digital) en un formato en que se pueda verificar los valores empleados.</p>	X			<p>Certificación de funcionalidad e integralidad: ver archivo "Adjunto_24_Documento_2021ER0027758.pdf" de 2020 (actualizar), sin firma interventoría ni supervisión</p> <p>Formato Resumen: ver archivo "Adjunto_10_Documento_2021ER0027758.pdf" Actualizar versión de formato, firmado por consultoría (corregir).</p>
Si hay componentes diferentes a tuberías, tales como plantas de tratamiento de agua potable, aguas residuales, y			X	Incluir certificado



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
almacenamientos, que incluyan como materia prima la fibra de vidrio: Se adjunta el diligenciamiento del formato 5 del anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019, como soporte técnico para la correspondiente cotización.				
<p>Si el proyecto incluye intradomiciliarias: Capítulo o documento donde se dé cumplimiento con el numeral 7.2 del Artículo 4 de la Resolución 494 de 2012 o la que la modifique o sustituya. En medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).</p> <p>Para las conexiones intradomiciliarias en el sector rural: presentar el levantamiento de información que permita disponer del inventario de viviendas, con el nombre de los propietarios y/o poseedores.</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>			X	Incluir certificado
<p>Para plantas de tratamiento y estaciones de bombeo: el manual de arranque y puesta en marcha, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).</p> <p>El medio físico debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el manual, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>			X	Incluir certificado
<p>Para plantas de tratamiento y estaciones de bombeo: manual de operación y mantenimiento donde se consideren la estimación de los costos mensuales de las actividades de operación y mantenimiento en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).</p> <p>El medio físico debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el manual, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>			X	Incluir certificado
Si el proyecto incluye: optimización y/o ampliación de redes de acueducto, optimización y/o ampliación de redes de alcantarillado, elementos o equipos que requieran energía eléctrica para su operación y funcionamiento: Certificación de disponibilidad del servicio para el proyecto, por parte del prestador del mismo, que permita evidenciar y garantizar la disponibilidad según la naturaleza del componente, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).			X	Incluir certificado



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
[No exigido para el caso de conceptos favorables sin fuente de financiación, ni para proyectos en que se opte por Evaluación por Etapas.]				
Informe de revisión y aprobación del proyecto por componente o especialidad por parte de la interventoría de los estudios y diseños, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), que incluya las observaciones y recomendaciones realizadas para el cumplimiento normativo por especialidad, así como la certificación de conformidad con el diseño, dirigido a la entidad contratante, el medio físico (impreso) debe estar fechado minio a un mes previo a la entrega al MVCT y debe estar firmado en original por cada especialista de la interventoría que participo en la revisión como responsable de su especialidad junto a su matrícula profesional.  El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde deben aparecer las correspondientes firmas.		X		El archivo: "Adjunto_31_Documento_2021ER0027758.pdf" es el acta de aprobación de diseños de EPC, incluir actas realizadas como acompañamiento a los diseños
<b>DOCUMENTOS FINANCIEROS</b>				
Presupuesto de obra en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación, indicando la fecha de su elaboración, ordenado por componentes y estos discriminados por capítulos. Los ítems del presupuesto deben incluir la descripción detallada de la actividad, así como: la unidad de medida, la cantidad, el valor unitario y el valor total.  La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el presupuesto, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.	X			Ver archivo: "Adjunto_32_Documento_2021ER0027758.xlsx" Sin fecha ni firmas de consultoría, interventoría ni supervisión
Soportes presupuestales de las fuentes de financiación del proyecto, diferentes a los de la Nación, expedidos por el funcionario competente y con una fecha no mayor a seis (6) meses de la presentación del proyecto. En caso que la financiación sea a través del PDA: Certificación disponibilidad de los recursos del Gestor junto con el Certificado de saldos expedido por el FIA.  El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario.  El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.			X	
Plan financiero del Proyecto presentando, para el plazo proyectado, los montos para cada componente del proyecto (incluido la interventoría), por fuente de financiación, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permita la verificación.	X			El archivo "Adjunto_34_Documento_2021ER0027758.xlsx" presenta presupuesto de interventoría, pero sin fecha ni firmas de consultoría, interventoría ni supervisión



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el plan financiero del proyecto, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				
<b>DOCUMENTOS AMBIENTALES</b>				
Para los casos de proyectos que incluyan perforación de pozos profundos: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente del permiso para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.			X	Incluir certificado
En caso de proyectos que incluyan nuevas captaciones, o ampliaciones de caudal: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente autorizando la concesión de aguas por el caudal requerido por el proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.			X	Incluir certificado
Para los casos de proyectos que impliquen la intervención de cauces: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente del permiso para la ocupación de cauce, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.			X	Incluir certificado
Para los casos de proyectos de alcantarillado sanitario o combinado: Copia del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobado por la autoridad ambiental competente, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).  En caso de Conceptos Favorables: copia del documento en que se presenta para aprobación de la autoridad ambiental correspondiente el PSMV, debidamente radicado ante la misma.		X		Incluir PSMV vigente
Cuando el proyecto considere la construcción o ampliación de una PTAR: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente del permiso de vertimientos o la certificación en la cual se indique que dicho permiso será otorgado en la puesta en marcha de la PTAR, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).			X	Incluir certificado



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.				
<p>Cuando el proyecto incluya la construcción de presas, represas o embalses, sistemas de tratamiento de aguas residuales que sirvan a poblaciones superiores a 200.000 habitantes, construcción y operación de rellenos sanitarios y plantas de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos biodegradables mayores o iguales a 20.000 toneladas / año, rectificación o desviación de cauces, o que requieren trasvase de una cuenca a otra de corriente de agua, obras o actividades que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales: Copia de la Licencia Ambiental para el proyecto emitida por la autoridad ambiental competente, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).</p> <p>En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud de la licencia, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.</p>			X	
<b>DOCUMENTOS PREDIALES</b>				
Plano predial en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD; en el que se identifiquen los predios y servidumbres necesarios, sobre un plano catastral - plancha IGAC -, que permita la verificación de los predios sobre los cuales se proyectan las obras y el trazado de las tuberías del proyecto, superponiendo las áreas y franjas requeridas; con el detalle de líneas de colindancia, propietarios, matrícula inmobiliaria y/o código catastral, áreas construidas y disponibles, y zonas de protección de orilla.	X			Ver carpeta: "Adjunto_43_Documento_2021ER0027758.zip" Información de 2018 (actualizar fecha), sin firmada de consultoría, interventoría ni supervisión
<p>Documentos que acrediten la propiedad del(os) predio(s) necesarios para la ejecución del proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes:</p> <p>Si la Entidad cuenta con la titularidad: el(los) certificado(s) de libertad y tradición a nombre de la Entidad beneficiaria.</p> <p>Si la Entidad no cuenta con la titularidad, pero ejerce la posesión sobre los mismos: Acreditación de sana posesión en los términos establecidos en la Ley.</p>	X			Ver carpeta: "Adjunto_45_Documento_2021ER0027758.zip" información de 2017 (actualizar fecha)
Certificación de planeación municipal, que todas las obras se realizaran por vía pública, o los documentos que acrediten la(s) servidumbre(s) necesaria(s) para la ejecución del proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital):	X			Ver archivo "Adjunto_50_Documento_2021ER0027758.pdf" información de 2020 (actualizar fecha e incluir detalle descrita en viñetas)



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
<ul style="list-style-type: none"> <li>La anotación en el folio de matrícula del (los) predio(s) afectado(s) por la(s) servidumbre(s) necesaria(s) para la ejecución del proyecto.</li> <li>La constitución de servidumbres en los términos establecidos en el artículo 940 del Código Civil, que indica que "El título constitutivo de servidumbre puede suplirse por el reconocimiento expreso del dueño del predio sirviente."</li> <li>La certificación de predios y servidumbres emitida por la Entidad con la totalidad de los campos debidamente diligenciados, en el formato presentado por el MVCT (Formato 8 del anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019), firmada en original por el representante legal de la Entidad formuladora, o quien haga sus veces, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.</li> </ul>				
Si los predios necesarios para la ejecución de obras se encuentran ocupados por poseedores: Autorización(es) de paso debidamente diligenciadas, en el formato presentado por el MVCT (Formato 7 del anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019), en medio físico (impreso) firmada en original por el representante legal de la Entidad formuladora o quien haga sus veces y el poseedor del predio, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes.			X	El proyecto solo presenta propietarios (no hay poseedores)
Cuando el proyecto incluya la construcción de soluciones individuales en agua y saneamiento: Censo de los beneficiarios realizado por la Secretaría de Planeación Municipal debidamente diligenciado en el formato presentado por el MVCT (Formato 6 del anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019), en medio físico (impreso) firmada en original usuarios y del responsable de la elaboración del formato junto a su matrícula profesional, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes.			X	Incluir certificado
<p>Cuando el proyecto incluya la construcción de soluciones individuales en agua y saneamiento: Plano de localización de los predios a beneficiar en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD</p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: elaboración – diseñador, verificación de la</p>			X	

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b> Minvivienda	<b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	
---	---	--

<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Documento	Presenta			Observación
	Si	No	N/A	
interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.				

Formato 3 – Anexo 2.

De no presentar alguno de estos documentos, el proyecto podrá ser devuelto a la Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua correspondiente, indicando el(los) documento(s) faltantes. A excepción de los Proyectos que vayan a ser evaluados por etapas donde se registraran las falencias o incumplimientos para ser informadas en la Etapa 1 - Evaluación de concepción y funcionalidad.

### 2.2.2 Verificación de coherencia entre los documentos

En la siguiente tabla aparecen los requisitos de verificación para la coherencia entre los documentos del proyecto para que este ingrese al instrumento de evaluación.

Requisito	Cumple			Observación
	Si	No	N/A	
La información general del Formato Resumen del Proyecto (Nombre del proyecto, región, departamento, localidad, población, etc.) es coherente con la presentada en: la carta de presentación, las fichas MGA y EBI, la certificación de planeación municipal que avala la población proyectada en el diseño, las memorias de diseño o términos de referencia y presupuesto.	X			
La descripción de la necesidad es coherente en: Formato Resumen del Proyecto, las fichas MGA y EBI, y el diagnóstico del sistema de acueducto, alcantarillado y/o aseo para el cual se plantea el proyecto.	X			
Para proyectos de inversión, el análisis de alternativas es coherente en: el Formato Resumen del Proyecto, las fichas MGA y EBI, y el estudio de alternativas a la solución del problema presentado.	X			
Para proyectos de inversión, la descripción de la Alternativa seleccionada es coherente con las enunciadas en Formato Resumen del Proyecto, las fichas MGA y EBI, el estudio de alternativas a la solución del problema presentado y las memorias de diseño.	X			
Para proyectos de inversión, los parámetros de diseño enunciados en el Formato Resumen del Proyecto son coherentes con las presentadas en las memorias de diseño.	X			
El valor del proyecto presentado en el formato resumen es coherente con los de: la carta de presentación, las fichas MGA y EBI, el plan de inversión y el presupuesto.	X			
Los valores y fuentes de financiación son coherentes entre los que se presentan en la carta de presentación, las fichas MGA y EBI y el plan de inversión.			X	
Los valores de los soportes presupuestales de las fuentes de financiación del proyecto diferentes a los de la Nación son			X	

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b> Minvivienda	<b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	
---	---	--

<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Requisito	Cumple			Observación
	Si	No	N/A	
coherentes con los valores de las fuentes presentados en: la carta de presentación, las fichas MGA y EBI y el plan de inversión.				
El plazo del proyecto es coherente entre el que se presenta en: el Formato Resumen, las fichas MGA y EBI, el cronograma y el plan de inversión.	X			

Formato 8 – Anexo 2.

De no presentar alguno de estos requerimientos, el proyecto podrá ser devuelto a la Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua correspondiente, indicando el(los) incumplimiento(s). A excepción de los Proyectos que vayan a ser evaluados por etapas donde se registraran las falencias o incumplimientos para ser informadas en la Etapa 1 - Evaluación de concepción y funcionalidad.

### 2.2.3 Verificación de permisos ambientales

En la revisión documental se verificó la existencia de los permisos ambientales presentados para proyectos de inversión. Sin embargo, se deberá realizar una revisión de la vigencia, la validez y la coherencia de los permisos ambientales presentados por el proyecto, teniendo en cuenta las salvedades expuestas en los Parágrafos 1 y 2 del numeral 6 del artículo 9 de la resolución.

En la siguiente tabla aparece los documentos mínimos que deben ser presentados por las Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua para que el proyecto de inversión ingrese al instrumento de evaluación.

Requisito	Cumple			Observación
	Si	No	N/A	
Si el proyecto incluye perforación de pozos profundos, se presenta permiso para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, este(os) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, este(os) se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, este(os) es(son) suficiente(s) y válido(s) para el(los) pozo(s) profundo(s) propuesto(s) en el diseño. (Si algún pozo profundo propuesto no presenta el correspondiente permiso se deberá responder de manera negativa).			X	
Si el proyecto incluye nuevas captaciones, o ampliaciones de caudal, se presenta concesión de aguas.			X	



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Requisito	Cumple			Observación
	Si	No	N/A	
Si se presenta(n) concesión(ones) de aguas, este(as) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.			X	
Si se presentan todas las concesiones de aguas por las fuentes que se intervienen y que aportan el caudal requerido por el proyecto.			X	
Si se presenta(n) la(s) resolución(ones) de concesión(ones) de aguas se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.			X	
Si el proyecto implica la intervención de cauces, se presentan permisos para la ocupación de cauces.			X	
Si se presenta(n) ocupación(ones) de cauces, este(os) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) para ocupación de cauce(s), este(os) se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) para ocupación de cauces, este(os) es(son) suficiente(s) y valido(s) para el(los) cauce(s) intervenido(s) en el diseño. (Si algún cauce intervenido por el proyecto no presenta el correspondiente permiso se deberá responder de manera negativa).			X	
Si el proyecto incluye alcantarillado sanitario o combinado, se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.		X		Incluir
Si se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos este se encuentra aprobado por la autoridad ambiental competente.				
Si se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos este se encuentra vigente a la fecha de presentación del proyecto.				
Si se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos este corresponde con el sistema a intervenir.				
Si el proyecto considera la construcción o ampliación de una PTAR se presenta el permiso de vertimientos.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) de vertimientos, este(os) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) de vertimientos, este(os) se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.			X	
Si se presenta(n) permiso(s) de vertimientos, este(os) es(son) suficiente(s) y valido(s) para el(los) punto(s) de vertimiento presentes en el diseño. (Si algún punto de vertimiento en el proyecto no presenta el correspondiente permiso se deberá responder de manera negativa).			X	
Si el proyecto incluye: la construcción de presas, represas o embalses, sistemas de tratamiento de aguas residuales que sirvan a poblaciones superiores a 200.000 habitantes, construcción y operación de rellenos sanitarios y plantas de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos biodegradables mayores o iguales a 20.000 toneladas / año, rectificación o desviación de cauces, o que requieren trasvase de una			X	

	La vivienda y el agua son de todos	Minvivienda	<b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>
--	------------------------------------	-------------	---

Código	PROYECTO
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Requisito	Cumple			Observación
	Si	No	N/A	
cuenca a otra de corriente de agua, obras o actividades que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, se presenta la Licencia Ambiental.				
Si se presenta la Licencia Ambiental este se encuentra aprobado por la autoridad ambiental competente.			X	
Si se presenta la Licencia Ambiental este se encuentra vigente a la fecha de presentación del proyecto.			X	
Si se presenta la Licencia Ambiental este corresponde con el sistema a intervenir.			X	

Formato 9 – Anexo 2.

De no presentar alguno de estos requerimientos el proyecto podrá ser devuelto a la Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua correspondiente, indicando el(los) incumplimiento(s). A excepción de los Proyectos que vayan a ser evaluados por etapas donde se registraran las falencias o incumplimientos para ser informadas en la Etapa 1 - Evaluación de concepción y funcionalidad.

#### 2.2.4 Verificación de disponibilidad predial

En la revisión documental se verificará la existencia de los documentos prediales mínimos requeridos por proyecto. Sin embargo, se deberá realizar una revisión detallada de la disponibilidad predial.

En la siguiente tabla aparece los documentos mínimos que deben ser presentados por las Entidades Territoriales para que el proyecto de inversión ingrese al instrumento de evaluación.

Requisito	Cumple			Observación
	Si	No	N/A	
El plano predial presenta la implantación de la planta general del proyecto evidenciando las áreas que afecta e identifica con claridad los predios intervenidos en cuanto a su propietario.	X			
Los documentos que acrediten la propiedad del(os) predio(s) intervenidos por el proyecto son coherentes y completos con los presentados en el plano predial.	X			
El plano predial identifica con claridad los requerimientos de servidumbres.	X			
Los documentos que acrediten las servidumbres requeridos por el proyecto son coherentes y completos con los presentados en el plano predial.	X			
El plano predial identifica con claridad los predios que se encuentran ocupados por poseedores.			X	El proyecto solo presenta propietarios (no hay poseedores)
Las autorizaciones de paso son coherentes y completos con los presentados en el plano predial.			X	El proyecto solo presenta propietarios (no hay poseedores)

Formato 10 – Anexo 2.

De no presentar alguno de estos requerimientos el proyecto podrá ser devuelto a la Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua correspondiente, indicando el(los) incumplimiento(s). A excepción

	<b>La vivienda y el agua son de todos</b> Minvivienda	<b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	
---	---	---	--

<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b> ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA
---------------	--

de los Proyectos que vayan a ser evaluados por etapas donde se registraran las falencias o incumplimientos para ser informadas en la Etapa 1 - Evaluación de concepción y funcionalidad.

### 2.2.5 Revisión de la pertinencia e impacto definido por el proyecto

Luego de realizar las verificaciones anteriores se puede realizar una revisión general de la pertinencia del proyecto y de los impactos definidos.

Requisito	Cumple		Observación
	Sí	No	
La propuesta presentada por Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua en el proyecto es pertinente en cuanto a suplir o solucionar total o parcialmente la problemática planteada o las necesidades presentes que se quieren solucionar.	X		
Los impactos presentados por el proyecto son coherentes con la problemática planteada o las necesidades presentes que se quieren solucionar.	X		
Los impactos presentados por el proyecto están de acuerdo con los alcances definidos en el proyecto.	X		

Formato 11 – Anexo 2.

De no presentar alguno de estos requerimientos el proyecto podrá ser devuelto a la Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua correspondiente, indicando el(los) incumplimiento(s).

### 2.2.6 Verificación de la población y período de diseño

Para proyectos de inversión se deberá verificar la correspondencia de la proyección de población realizada en el diseño con la de entidades oficiales relacionadas con el tema.

Requisito	Cumple		Observación
	Sí	No	
En la determinación de la población afectada directa o indirectamente, así como la población beneficiada se calculó dentro del periodo de diseño, siguiendo lo expuesto en el Artículo 40 del RAS. (RAS 8.2)	X		
En la determinación de la población afectada directa o indirectamente, así como la población beneficiada se utilizó información confiable proveniente de entidades oficiales para establecer la línea base. (RAS 8.2)	X		
La determinación de la población afectada sigue de forma clara lo expuesto en el RAS 8.2.	X		
La información sobre las características socioculturales se incluye de manera específica el crecimiento poblacional esperado. (RAS 8.3).	X		
La información sobre las características socioculturales se incluye de manera específica los períodos del año en los que se presentan incrementos de la población flotante. (RAS 8.3).	X		



<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b>
	ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA

Requisito	Cumple		Observación
	Si	No	
La metodología de proyección de población empleada en el diseño es reconocida y es empleada en este tipo de cálculos.	X		
El cálculo de la proyección de población se presenta de manera que pueda ser verificada.	X		
La población proyectada en el diseño y avalada por planeación municipal corresponde o presenta una diferencia de + o - un 10% con la proyección del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE para el municipio.	X		Incluir certificado

Formato 12 – Anexo 2.

De no presentar alguno de estos requerimientos el proyecto podrá ser devuelto a la Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua correspondiente, indicando el(los) incumplimiento(s).

### 2.2.7 Revisión del caudal de diseño

Llenar la siguiente tabla (en la columna “Observación” detallar documento, capítulo y numeral en el que se encuentran consignados):

Parámetro	Unidad	Valor	Observación
Población futura	Habitantes		
Dotación neta	Lts\hab\día		
Pérdidas adoptadas	Unidad		
Dotación bruta	Lts\hab\día		
Coeficiente de retorno	Unidad		
Factor de mayoración mensual	Unidad		
Factor de mayoración diario	Unidad		
Factor de mayoración horario	Unidad		
Caudal máximo horario calculado	Lts\seg		
Caudal máximo diario calculado	Lts\seg		
Caudal máximo mensual calculado	Lts\seg		
Caudal máximo horario calculado	Lts\seg		
Caudal máximo diario calculado	Lts\seg		
Caudal máximo mensual calculado	Lts\seg		

### OBSERVACIONES GENERALES

- El proyecto se encuentra en la revisión documental preliminar, si entra al VASB se distribuirá a los especialistas y ellos presentarán observaciones particulares de cada uno de los componentes que lo conforman (por ejemplo, institucional, predial, ambiental, topográfico, geotécnico, estructural, presupuestal, etc).
- Llenar la siguiente tabla con los responsables del diseño, interventoría y supervisión:

	<b>La vivienda y el agua son de todos</b> Minvivienda	<b>FORMATO: REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	
---	---	---	--

<b>Código</b>	<b>PROYECTO</b> ESTUDIOS Y DISEÑOS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO MUNICIPIO DE SUBACHOQUE - CUNDINAMARCA
---------------	--

ESPECIALIDAD	NOMBRE	CÉDULA	PROFESIÓN	TARJETA PROFESIONAL
Hidráulica				
Estructural				
Eléctrica				
Electromecánica				
Topografía				
Hidrología				
Hidrogeología				
Suelos-Geotécnia				
Arquitectura				
Interventoría				
Supervisión				

**Ing. Isabel Lopera Muñoz**  
 Contratista - Profesional Especializado  
 Subdirección de Proyectos  
[ilopera@minvivienda.gov.co](mailto:ilopera@minvivienda.gov.co)  
[www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co)

