



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Despacho Viceministra de Agua y Saneamiento
República de Colombia

GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
CONTESTAR CITE ESTE NUMERO: 2011043297
unto:1103 DG - INFORMES PARA CONOCIMIENTO DG
pendencia:1002 SECRETARIA PRIVADA DESPACHO D
Fecha:2011/04/19 9:36 AM

Bogotá D.C.,

15 ABR. 2011

5100-2-32457-1

Doctor

ANDRES GONZÁLEZ DÍAZ

Gobernador

Departamento Cundinamarca.

Bogotá

Asunto: Concepto favorable proyecto "Construcción II etapa colector serrezuela emisario final serrezuela sobre la vía a La Mesa entre la estación de bombeo el matadero hasta la urbanización los Puentes del municipio de Mosquera" -FNC.
Radicado No. 4120 - E1 - 32457

Apreciado doctor González:

Como es de su conocimiento, en sesión del 24 del febrero de 2011, la Junta Directiva del Fondo Nacional de Calamidades -FNC, autorizó la transferencia de los recursos solicitados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial- MAVDT para asegurar la rehabilitación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, en los municipios afectados por el fenómeno de la Niña y realizar acciones necesarias para mitigar los riesgos en zonas vulnerables.

Resultado de lo anterior, el 25 de marzo de 2011 el departamento celebró con este Ministerio el Convenio de Uso de Recursos No.10 (Departamento No.03), con el fin de establecer los términos y condiciones para la ejecución de los recursos que le sean asignados, previo la viabilización de los proyectos mediante el mecanismo de ventanilla única.

En virtud de lo anterior y de conformidad con la información suministrada por la Dirección de Inversiones Estratégicas, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A E.S.P, el 15 de marzo de 2011 radicó el proyecto "Construcción II etapa colector serrezuela emisario final serrezuela sobre la vía a La Mesa entre la estación de bombeo el matadero hasta la urbanización los Puentes del municipio de Mosquera", para el cual se solicitaron recursos a través del Fondo Nacional del Calamidades- FNC por valor de \$ 3.546.713.262.

Como resultado de la evaluación efectuada a la luz de los requisitos establecidos en la Resolución 0533 de 2011, la Dirección encontró que no cumplía con algunos requisitos, por lo cual en reunión del 22 de marzo de 2011, fueron solicitados los ajustes respectivos.

En respuesta a dicha solicitud, el 13 de abril de 2011 mediante radicado 4120-E1-45462, se remitió la totalidad de la información requerida, lo cual permitió continuar con la evaluación del proyecto y, por consiguiente, el día 13 de abril de 2011 se emitió concepto favorable, con las siguientes características:





ALCANCE:

El proyecto comprende la construcción de un colector de aguas residuales paralelo a la vía Mosquera - La Mesa, que permita la conducción de las aguas residuales provenientes de la estación de bombeo matadero y de las áreas de suelo suburbano al sitio de disposición final y una estación elevadora a la altura del pozo 33 para conducir las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales.

El colector se construirá en tubería de concreto reforzado de $\varnothing$ 36" en una longitud de 1290 ml y $\varnothing$ 40" en 97 ml, 17 pozos de inspección, una estación elevadora (concretos, equipos e instalaciones eléctricas), y actividades complementarias como localización y replanteo, excavaciones, entibados, rellenos y perforación horizontal bajo vía.

PLAN FINANCIERO:

La fuente de financiación proviene de recursos del Fondo Nacional de Calamidades por la suma de \$3.546.713.262 millones.

De acuerdo con la información suministrada por usted, el proyecto se ejecutará a través de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.

A continuación se presenta el plan financiero del proyecto:

COMPONENTE	USOS/FUENTES	FNC	EJECUTOR
ALCANTARILLADO	Obra civil para la construcción de un colector de aguas residuales, comprende la instalación de tubería de concreto reforzado de $\varnothing$ 36" en una longitud de 1290 ml y $\varnothing$ 40" en 97 ml, y construcción de 17 pozos de inspección, una estación elevadora (concretos, equipos e instalaciones eléctricas), y actividades complementarias como localización y replanteo, excavaciones, entibados, rellenos y perforación horizontal bajo vía. Incluye AIU del 31.25%.	\$ 2.479.502.420	EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P
	Suministro de tubería para la construcción del colector de aguas residuales de concreto reforzado de $\varnothing$ 36" en una longitud de 1290 ml y $\varnothing$ 40" en 97 ml. Incluye administración del 15%.	\$ 827.505.514	
INTERVENTORÍA TÉCNICA 5.14%		\$ 170.161.931	
SUBTOTAL		\$3.477.169.865	
SEGUIMIENTO MAVDT 2%		\$ 69.543.397	MAVDT
TOTAL		\$ 3.546.713.262	



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Despacho Viceministra de Agua y Saneamiento
República de Colombia

**Prosperidad
para todos**

Es importante precisarle, que el anterior concepto favorable se emite con base en la documentación presentada por la Empresa de Servicios Públicos de Cundinamarca S.A. E.S.P, la cual se supone veraz, quien deberá responder ante los organismos de control del Estado por cualquier inexactitud o falsedad en la información que pueda ocasionar un detrimento patrimonial de los recursos del Estado o un perjuicio a la comunidad.

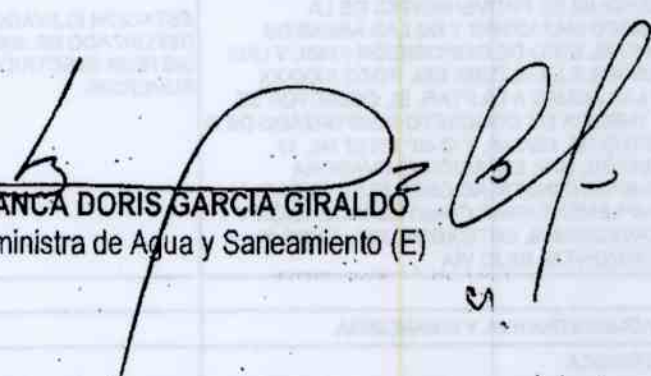
En ningún caso el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial se hace responsable por la calidad de los estudios y diseños presentados para emitir el concepto técnico favorable y que sean utilizados para la construcción de las obras.

Asimismo, le aclaramos que el presente concepto favorable, no lo exonera del cumplimiento de los demás requisitos legales que correspondan para el desembolso de los recursos y ejecución del proyecto, de acuerdo a la naturaleza del mismo, a saber obtención de permisos, licencias, autorizaciones, concesiones ambientales, permisos urbanísticos, entre otros.

Finalmente, le informamos que para la ejecución de los recursos, se deberá cumplir con lo establecido en el Convenio de Uso de Recursos enunciado inicialmente y demás instrucciones que imparta la FIDUPREVISORA S.A.

Cualquier información adicional con gusto le atenderemos, a través de la Dirección de Inversiones Estratégicas, al teléfono 332 3434, para que se le preste la asistencia que considere necesaria.

Cordial saludo,


BLANCA DORIS GARCIA GIRALDO
Viceministra de Agua y Saneamiento (E)

Anexo: Ficha de Evaluación (folios)

Copía: Dr. Félix Eduardo Guerrero – Gerente Empresas Públicas de Cundinamarca–Calle 26 No 51-53 Torre Suroccidental–Piso 6
Dr. Juan Carlos Espinosa Cruz - Alcalde Municipal de Mosquera (E)
Dra. Rocio Londoño Londoño – Vicepresidente de Asuntos Fiduciarios-FIDUPREVISORA - Calle 72 No 10-03 Piso 5.

Proyectó: Rosalba Romero R. – Consultor DIE - VAS

Revisó: Miguel Ángel Castro – Coordinador Grupo de Evaluación

Aprobó: Edgar Pulacio – Director Inversiones Estratégicas

Ubicación Archivo: D:\ROSALBA\Romero\DIE - VAS - MAVDT\Evaluación PROYECTOS\CUNDINAMARCA\MOSQUERA

Fecha: 13/04/2011





Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN II ETAPA COLECTOR-EMISARIO FINAL SERREZUELA SOBRE LA VÍA A LA MESA ENTRE LA ESTACIÓN DE BOMBEO EL MATADERO HASTA LA URBANIZACIÓN PUENTES DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA

DEPARTAMENTO(S): CUNDINAMARCA MUNICIPIO(S): Mosquera(CUN)

VALOR SOLICITADO: \$ 3.546.713.262 VALOR CONTRAPARTIDA: \$ 0

VALOR DEL PROYECTO: PF \$ 3.546.713.262

CÓDIGO DIE: 1-2009-307 CÓDIGO FIA: 010002250012

Información General

Coberturas

Cobertura Actual Acueducto	91,4%	Cobertura Actual Alcantarillado	84,4%
Cobertura con proyecto de acueducto	91,4%	Cobertura con proyecto de alcantarillado	84,4%
Nuevas conexiones acueducto	0	Nuevas conexiones de alcantarillado	0

Económica

Costo per cápita	26.858
------------------	--------

Población

Población Total	132.054	Población Beneficiada Actual	75.334
Población Urbana	69.005	Población Beneficiada Proyectada	152.587
Población Rural	50.596	Nueva Población Conectada Alcantarillado	0
Nueva Población Conectada Acueducto	0		

IMPACTO DEL PROYECTO

Alcance del Proyecto Inicial

Alcance	Discriminación		
	Detalle	Unidad	Cant.
EL PRESENTE PROYECTO PLANTEA CONSTRUIR UN COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES PARALELO A LA VÍA MOSQUERA - LA MESA, QUE PERMITIRÁN LA CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES PROVENIENTES DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO MATADERO Y DE LAS ÁREAS DE SUELO SUBURBANO AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL Y UNA ESTACION ELEVADORA A LA ALTURA DEL POZO XXXXXX PARA CONDUCIR LAS AGUAS A LA PTAR. EL COLECTOR SE CONSTRUIRA EN TUBERIA DE CONCRETO RESFORZADO DE Ø 36" EN UNA LONGITUD DE 1290 ML Y Ø 40" EN 97 ML, 17 POZOS DE INSPECCIÓN, UNA ESTACIÓN ELEVADORA (CONCRETOS, EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTRICAS), Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS COMO LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO, EXCAVACIONES, ENTIBADOS, RELLENOS Y PERFORACIÓN HORIZONTAL BAJO VÍA	COLECTOR TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO Ø 36" (1290 ML) Y Ø 40" (97 ML)		1387,00
	ESTACIÓN ELEVADORA EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI, INCLUYE SISTEMA ELECTRICO, TRES BOMBAS SUMERGIB	Unidad	1,00
INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA			
INTERVENTORIA TÉCNICA			
SEGUIMIENTO			



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

Plan Financiero Inicial

Alcance	Fondo de Calamidades	Total
► 32 VENTOSAS DE 2" Y 6 VENTOSAS DE 3". ► SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 5 VÁLVULAS VENTOSAS. ► PURGAS DE 2".	\$ 3.307.007.934	\$ 3.307.007.934
► CONSTRUCCIÓN CAPTACIÓN SOBRE EL RÍO ISABELILLA, MEDIANTE UN DIQUE TOMA CON REJILLA DE FONDO. INCLUYE LAS OBRAS HIDRÁULICAS SOBRE EL LECHO DEL RÍO PARA ENCAUSAR MEDIANTE UN BRAZO LAS AGUAS HACIA LA BOCATOMA ► CONSTRUCCION DE 1000 METROS ► FSFS	\$ 173.565.169	\$ 173.565.169
► SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PE 110MM PN16 Y PN8 Y PE 90MM PN8	\$ 66.140.159	\$ 66.140.159
TOTALES	\$ 3.546.713.262	\$ 3.546.713.262
% PARTICIPACIÓN	100%	100%

Observaciones

LA EJECUCION DEL PROYECTO ESTA GARANTIZADA CON LOS RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES POR VALOR DE \$ 3.546.713.262. ESTE VALOR INCLUYE EL 7% DE INTERVENTORIA POR VALOR DE \$ 173.565.169 Y EL SEGUIMIENTO DEL 2% POR VALOR DE \$ 66.140.159

PLAN DE CONTRATACIÓN

Plan de Contratación Inicial				
Alcance	Actividad	Tipo Contratación	Ejecutor	Valor
► SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 5 VÁLVULAS VENTOSAS. ► PURGAS DE 2".	Obra Civil	Licitación Pública	Empresas Públicas de Cundinamarca S.A ESP	\$ 3.307.007.934
► CONSTRUCCIÓN CAPTACIÓN SOBRE EL RÍO ISABELILLA, MEDIANTE UN DIQUE TOMA CON REJILLA DE FONDO. INCLUYE LAS OBRAS HIDRÁULICAS SOBRE EL LECHO DEL RÍO PARA ENCAUSAR MEDIANTE UN BRAZO LAS AGUAS HACIA LA BOCATOMA ► CONSTRUCCION DE 1000 METROS ► FSFS	Interventoria	Licitación Pública	Empresas Públicas de Cundinamarca S.A ESP	\$ 173.565.169
Total				\$ 3.480.573.103

Observación:

CONDICIONES DE FINANCIAMIENTO

Condiciones de Financiamiento Inicial			
Tipo Req.	Requerimiento	Estado	Fecha Cumplimiento

Observación:

LISTAS DE EVALUACIÓN

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05
Ultima actualización
01/03/2011

Evaluación Social

Esta evaluación comprende los atributos sociales del proyecto evaluado

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)	N/A	CON ESTE PROYECTO SE BENEFICIA A LA POBLACIÓN ASENTADA EN LA CUENCA 100 QUE CORRESPONDE APROXIMADAMENTE EL 60% DE LA POBLACIÓN
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)	No	NO SE REQUIERE REUBICAR POBLACIÓN
3-¿ El proyecto contempla un plan de traslado de dicha población, tiene un plan de reubicación y cuenta con los recursos para tal efecto? (Mencione cuales)	N/A	NO APLICA
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	NO APLICA
5-¿ Con la construcción del proyecto se afectan zonas de patrimonio histórico-cultural formalmente establecidas? (Enuncie que afectaciones se tienen detectadas)	No	NO SE PRESENTA AFECTACIÓN DE PATRIMONIO HISTORICO CULTURAL
6-¿ Si el proyecto se encuentra localizado en comunidades negras o indígenas se cuenta con el aval de dichas comunidades? (Mencione si el municipio presenta actas de concertación para este tema)	N/A	NO APLICA
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	NO APLICA
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	SE PRESENTA CERTIFICADO DE LA CAR
9-Si se trata de un predio para la construcción de un relleno sanitario y este se encuentra en el cono de aproximación del Aeropuerto se presenta el permiso de la Aeronáutica civil para su construcción? (Mencione el oficio y la fecha en la cual la Aeronáutica Civil otorgo dicho permiso, si ha lugar)	N/A	NO APLICA
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)	N/A	SE PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL SECRETARIO DE PLANEACIÓN DE INTERVENCIÓN DE OBRA SECTOR PUBLICO
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	SE PRESENTA CERTIFICACIÓN DE LA CAR DE DISPONIBILIDAD DEL PREDIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN ELEVADORA

Observación:

EL PROYECTO CUENTA CON LA DISPONIBILIDAD DEL PREDIO EXPEDIDA POR LA CAR PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN ELEVADORA Y EL COMPROMISO DEL MUNICIPIO PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE ESTA ENTIDAD. DE IGUAL FORMA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR CUENTA CON LA CERTIFICACIÓN DE PLANEAMIENTOS DE ESTA ENTIDAD. DE IGUAL FORMA PARA LA

 Libertad y Orden Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial República de Colombia	FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS		Versión 05
	PROCESO:	EVALUACIÓN	Última actualización
	Dependencia:	Viceministerio de Agua y Saneamiento	01/03/2011
	Grupo:	Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial	
	Código:	2300.EV.103.02	

Evaluación Ambiental		
Esta evaluación comprende los atributos ambientales del proyecto evaluado		
1-¿El proyecto requiere licencia ambiental? (Enuncie el No de resolución, fecha de expedición y vigencia)	No	ESTÉ TIPO DE PROYECTOS NO REQUIERE DE 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
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)	N/A	EL PROYECTO CORRESPONDE A UN COLECTOR DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES
4-El proyecto viene acompañado del permiso de 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	EL PROYECTO CORRESPONDE A UN COLECTOR DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES
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)	SI	EL PSMV SE ENCUENTRA EN TRAMITE DE APROBACIÓN SE ADJUNTA CERTIFICACIÓN DE LA CAR EN DONDE SE EVIDENCIA EL TRAMITE SURTIDO Y SE ADELANTA LA EXPEDICIÓN DEL CONCEP
6-El municipio cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV? (Enuncie el No de resolución, fecha de expedición y vigencia)	SI	EL PSMV SE ENCUENTRA EN TRAMITE DE APROBACIÓN SE ADJUNTA CERTIFICACIÓN DE LA CAR EN DONDE SE EVIDENCIA QUE YA SURTIO LA REVISIÓN Y SE ENCUENTRA EVALUANDO EL PROYECTO DE RESOLUCIÓN A TRVÉS DEL CUAL SE DECIDE DE FONDO EL TRAMITE DE APROBACIÓN DEL MISMO
7-Las obras objeto del proyecto están contempladas en el PSMV?		SI
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
9-El proyecto presenta plan de manejo ambiental?		N/A
10-¿El Plan de Manejo ambiental se encuentra correctamente valorado e incluido en el presupuesto del proyecto?		N/A

Observación:

EL PSMV SE ENCUENTRA EN TRAMITE DE APROBACIÓN SE ADJUNTA CERTIFICACIÓN DE LA CAR EN DONDE SE EVIDENCIA EL TRAMITE SURTIDO Y SE ESTABLECE QUE YA SURTIO LA REVISIÓN Y SE ENCUENTRAN EVALUANDO EL PROYECTO DE RESOLUCIÓN, A TRAVÉS DEL CUAL SE DECIDE DE FONDO EL TRÁMITE DE APROBACIÓN DEL MISMO

Evaluación Financiera		
Esta evaluación comprende los atributos financieros del proyecto evaluado		
1-¿Las cantidades de obra son consistentes con los diseños técnicos de los diferentes componentes?		SI
2-¿Los precios unitarios del proyecto se ajustan a precios de mercado?		SI
3-¿Los costos por fuera de precios de mercado se encuentran debidamente justificados?		N/A
4-¿El Municipio esta vinculado al Plan Departamental de Agua - PDA? (Enuncie el documento y la fecha mediante el cual se vinculo al PDA)	SI	EL MUNICIPIO DE MOSQUERA SE VINCULO AL PDA DE CUNDINAMARCA EN JUNIO DE 2008
5-¿El plan financiero es coherente en sus usos y fuentes según componentes elegibles?		SI
6-¿El plan financiero para la ejecución del proyecto incluye todos los componentes a construir con su respectiva fuente de financiación		SI
7-¿El proyecto tiene garantizadas las diferentes fuentes de financiación? (Enuncie que entidades aportan a la financiación del proyecto)	SI	EL PROYECTO SERA FINANCIADO CON RECURSOS DEL FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES
8-¿El proyecto garantiza recursos de contrapartida (disponibilidades, actas de bienes y servicios, créditos, otros)? (Enuncie las evidencias que garantizan las contrapartidas (CDPs))	No	NO SE TIENE PREVISTO RECURSOS DE CONTRAPARTIDA
9-¿El Municipio compromete como contrapartida la capacidad máxima residual disponible con recursos de Ley 1176 de 2007?		N/A

Observación:

LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE GARANTIZA CON LOS RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES POR VALOR DE \$3.546.713.262, VALOR QUE INCLUYE LA INTERVENTORIA DEL 5.15% POR VALOR DE \$ 170.161.931 Y EL 2% DE SEGUIMIENTO POR VALOR DE \$ 69.543.397



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

Formulación Proyecto

Indica los aspectos mas relevantes en la formulación del proyecto

1-¿La solución del proyecto se enmarca en los criterios de priorización del RAS? Si

2-¿Se presenta descripción general del sistema? Si

3-¿El problema esta plenamente identificado? Si

4-BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA IDENTIFICADO QUE SE SOLUCIONA CON LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO: EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA ACTUALMENTE SE ESTÁ PRESENTANDO UN GRAN PROBLEMA AMBIENTAL DE SALUBRIDAD Y DE MOVILIDAD, DEBIDO A QUE LA TOTALIDAD DE LAS AGUAS RESIDUALES, PROVENIENTES DEL MUNICIPIO, SON BOMBEADAS A TRAVÉS DE UN SISTEMA TUBERÍA-CANAL QUE NO TIENE LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA TRANSPORTAR ESTE CAUDAL, RAZÓN POR LA CUAL SE PRESENTAN INUNDACIONES EN LOS PREDIO VECINOS Y SOBRE LA VÍA MOSQUERA- LA MESA QUE VA PARALELA A ESTE SISTEMA, GENERANDO PROBLEMAS PARA LA SALUD DE RESIDENTES Y TRANSEUNTES DEL SECTOR.

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

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) N/A DISEÑAR UN COLECTOR EMISARIO QUE TRANSPORTE UNA PARTE DEL VOLUMEN PROVENIENTE DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO A LA CUAL LLEGAN LAS AGUAS DEL ALcantarillado COMBINADO DEL MUNICIPIO EN UN PUNTO CERCANO AGUAS ABAJO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO SE DEBE CONSTRUIR UN VERTEDERO DE EXCESOS CON EL FIN DE CONTROLAR LOS RÍCOS Y DERIVAR ESTE MAYOR CAUDAL DILUIDO HACIA OTRO CANAL O COLECTOR Y EL RESTO DEBE SER TRANSPORTARLO POR EL COLECTOR OBJETO DE ESTE DISEÑO.

Observación:

EL PROYECTO SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE FORMULADO ATENDIENDO LAS NECESIDADES EXISTENTES Y EN CONCORDANCIA CON LAS CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS Y DE SUELOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL MISMO



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

Evaluación Técnica

Describe los estudios adicionales remitidos con el proyecto - arquitectónicos, suelos, estructurales, geotécnicos, etc.

1-¿Las soluciones del proyecto se ajustan a tecnologías apropiadas?	Si		
2-¿La población de diseño fue proyectada correctamente?	Si	Población Actual (Habitantes)	75.334,00
		Tasa de Crecimiento (Porcentaje)	3,90
		Población de Diseño (Habitantes)	152.587,00
3-¿La dotación neta se ajusta al nivel de complejidad del proyecto?	Si	Dotación Neta (Lts/hab/día)	90,00
4-¿Para el diseño de las estructuras se adoptaron los periodos óptimos de diseño?	Si	Nivel de Complejidad()	Alto
		Periodo Adoptado (Años)	25,00
5-¿Las memorias de cálculo son suficientes y detalladas? (Enuncie las memorias de calculo presentadas)	Si	SE PRESENTAN LAS MEMORIAS DE CALCULO HIDRAULICAS, ESTRUCTURALES Y ELECTRICAS. DE IGUAL FORMA SE PRESENTA ESTUDIO DE SUELOS.	
6-¿Se presenta un plano general donde se ilustren los componentes del sistema y del proyecto?	Si		
7-¿Se presentan planos topograficos independientes de los planos de diseño? (Número de Planos Topográficos)	No	SE PRESENTAN INTEGRADOS AL DISEÑO	
8-¿Los planos de diseño hidráulico de las estructuras contienen la información básica (cotas, dimensiones, detalles, etc.)? (Número de Planos Hidráulicos)	Si	SE PRESENTAN 5 PLANOS HIDRAULICOS (COLECTOR 4 Y ESTACIÓN ELEVADORA 1)	
9-¿Los planos estructurales son suficientes y coherentes con las estructuras proyectadas? (Numero de planos estructurales)	Si	SE PRESENTAN 3 PLANOS ESTRUCTURALES	
10-¿Se anexan estudios de suelos de las estructuras proyectadas?	Si		
11-¿Se anexan estudios y diseños eléctricos de las obras proyectadas? (Número de planos eléctricos)	Si	SE PRESENTA 3 PLANOS ELECTRICOS	
12-¿Se presentan otros planos? (Cuales?)	No	NO SE PRESENTAN OTROS PLANOS	
13-¿Se anexan especificaciones técnicas de construcción de las obras del proyecto?	Si		
14-¿Se consideraron los cruces para evitar las interferencias con otras redes?	N/A		
15-¿Se realizó análisis técnico y económico para la selección del material de la tubería?	No		

Observación:

LOS DISEÑOS SE AJUSTAN A LA NORMATIVIDAD RAS 2000 Y CUENTA CON MEMORIAS DE DISEÑO Y PLANOS DE CONSTRUCCIÓN PARA LA MATERIALIZACIÓN DE LAS OBRAS

[Handwritten signature]



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

Evaluación Económica

Esta evaluación comprende los atributos económicos del proyecto

1-¿El indicador Costo/Habitante del proyecto es razonable con base a parámetros del sector?		SI	
2-¿Si el anterior indicador no es razonable, se encuentra debidamente justificada su causa (En la casilla de observaciones describa la justificación)?		N/A	
3-¿Se presenta análisis técnico - económico de la alternativa seleccionada?		N/A	
4-¿Si el proyecto beneficia a una población mayor a 500.000 habitantes o cuyo costo excede los US\$ 2 millones, se realizó una evaluación socioeconómica de proyectos de acueducto y alcantarillado de acuerdo a la Guía RAS 004?		N/A	
5-Relacione el precio unitario (Costo directo) del 1er. ítem más representativo del proyecto:	EXCAVACIÓN BAJO AGUA EN MATERIAL COMÚN	Costo ítem 1()	25.200,00
6-Relacione el precio unitario (Costo directo) del 2do. ítem más representativo del proyecto:	RELLENO PARA REDES EN RECEBO EN CAPAS DE E=0.2M	Costo ítem 2()	59.678,00
7-Relacione el precio unitario (Costo directo) del 3er. ítem más representativo del proyecto:	CONCRETO DE 4000 PSI ESTACIÓN DE BOMBEO, INCLUYE FORMALETA CURADO Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO MEDIANTE BOMBA SI SE REQUIERE	Costo ítem 3()	685.000,00
8-Relacione el precio unitario (Costo directo) del 4o. ítem más representativo del proyecto:	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO DE CONCRETO REFORZADO CLASE III DIÁMETRO 36" (900 MM)	Costo ítem 4()	509.893,00
9-Relacione el precio unitario (Costo directo) del 5o. ítem más representativo del proyecto:	ENTIBADO METÁLICO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Costo ítem 5()	56.653,00

Observación:

LOS PRECIOS UNITARIOS CORRESPONDEN A PRECIOS DEL MERCADO PARA ESTE TIPO DE OBRAS



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

Aspectos Técnicos Alcantarillado Sanitario/Alcantarillado/Sanitario

Esta evaluación comprende los atributos técnicos específicos de un proyecto de alcantarillado sanitario

1-¿Los caudales de diseño fueron calculados correctamente?	Si	Dotación Neta (Lts/Hab/día)	90,00
		Coefficiente de Retorno(Número)	0,80
		Área Proyectada (Ha)	962,00
		Densidad Poblacional(Hab/Ha)	158,00
		Q Industrial(Lts/seg-Ha)	76,30
		Q Comercial(Lts/seg-Ha)	16,35
		Q Institucional (Lts/seg-Ha)	25,00
		Q medio de diseño (Lts/seg-Ha)	239,05
		Factor de Mayoración (Promedio)(Número)	1,33
		Q Conexiones Erradas(Lts/seg-Ha)	0,00
		Q Infiltración(Lts/seg-Ha)	0,20
2-¿Las velocidades reales de diseño (máximas y mínimas) se ajustan a los parámetros establecidos?	Si	Velocidad Mínima (m/seg)	0,87
		Velocidad Máxima (m/seg)	0,97
3-¿Se revisó la profundidad de instalación de las redes, colectores, emisarios y/o estructuras?	Si	Profundidad Máxima (m)	3,48
4-¿El proyecto presenta los tipos de cimentación para la instalación de las redes, colectores, emisarios y/o estructuras?	Si		
5-¿Para excavaciones mayores a tres (3) metros se tienen en cuenta métodos constructivos específicos de acuerdo con el tipo de suelo? Mencínelos	Si		
6-¿El número de Froude (Fr) se encuentra dentro de los parámetros admisibles ($Fr < 0,9$ ó $Fr > 1,1$)?	Si	Número de Froude (promedio)(Número)	0,55
7-El proyecto incluye Estacion de Bombeo?	Si	Caudal bombeado (Lts/seg)	500,00

Observación:

LOS DISEÑOS DEL COLECTOR CUMPLEN CON LA NORMATIVIDAD RAS 2000



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

01/03/2011

Evaluación Financiera e Institucional

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

1-Para entidades que prestan el servicio directamente, haber dado cumplimiento al proceso de transformación empresarial de la entidad prestadora del servicio (Artículo 6° de la Ley 142 de 1994).	N/A
2-Para organizaciones autorizadas haber dado cumplimiento a lo establecido en el decreto 421	Si
3-Para E.S.P haber dado cumplimiento al artículo 18 de la ley 142 , Unidad de servicios públicos - prestador directo.	Si
4-Haber implantado el estudio de costos y tarifas de acuerdo con la regulación vigente. (Resolución 287 de 2004 expedida por la CRA)	Si
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.	Si
6-Haber elaborado e implantado los manuales de funciones y procedimientos de la entidad prestadora.	Si
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.	Si
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
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
10-Contar con la concesión de agua y los permisos ambientales de que trata el Artículo 25 de la Ley 142 de 1994.	Si
11-Emitir facturas para el cobro del servicio acorde con lo establecido en el artículo 147 de la ley 142 de 1994.	Si
12-Haber implantado el Contrato de Condiciones Uniformes.	Si
13-La empresa prestadora deberá haber cumplido con el registro ante la Superintendencia de Servicios y la Comisión de Regulación de Agua Potable.	Si
14-¿La entidad se encuentra vinculada a los programas de apoyo del MAVDT?	No
15-Si la anterior respuesta fue positiva señale a cual de los siguientes programas esta vinculada:	N/A
Programa al que está vinculada()	Modernización Empresarial
16-¿La entidad tiene actualmente suscritos compromisos de gestión con el MAVDT?	No
17-El evaluador verificará 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
18-Si la respuesta anterior es positiva describa a continuación las acciones institucionales que se deben adelantar para mejorar la gestión empresarial	
19-INDICADORES INSTITUCIONALES	
Cobertura micromedición(Porcentaje)	96,90
Eficiencia micromedición(Porcentaje)	99,20
Índice de agua no contabilizada (Porcentaje)	32,60
Margen de operación(Porcentaje)	26,23
Rendimiento de personal (Personal/Suscriptores)(Unidad)	0,10
Eficiencia laboral (\$/m3)(Unidad)	16.406,51
20-ANÁLISIS DE INDICADORES PARA EMITIR CONCEPTO	Si
Eficiencia del recaudo(Porcentaje)	101,10
Coefficiente operacional (Porcentaje)	109,21

Observación:

HYDROS MOSQUERA S EN CA ESP COMO ENTE PRESTADOR DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PRESENTA BUENOS INDICADORES DE ACUERDO CON LOS ESTABLECIDOS POR EL MAVDT, GARANTIZANDO LA SOSTENIBILIDAD DE LAS INVERSIONES A REALIZAR. DE IGUAL FORMA DENTRO DEL PDA DE CUNDINAMARCA SE TIENE PREVISTO CONTRATAR UNA GERENCIA PARA REALIZAR EL DIAGNOSTICO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS ENTES PRESTADORES DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE LOS MUNICIPIOS VINCULADOS AL PDA.

[Handwritten signature]



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo
Territorial República de
Colombia

FICHA DE EVALUACION DE PROYECTOS

PROCESO: EVALUACIÓN
Dependencia: Viceministerio de Agua y Saneamiento
Grupo: Dirección de Inversiones Estratégicas, Dirección de Gestión Empresarial
Código: 2300.EV.103.02

Versión 05

Última actualización

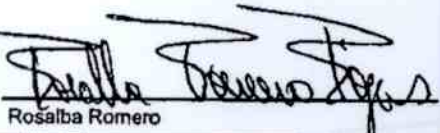
01/03/2011

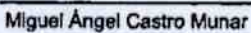
Estado del Proyecto: Para Comité Estado de la Radicación: Para Comité

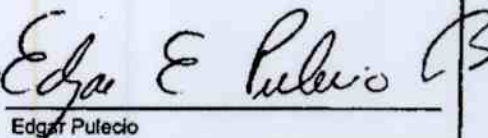
Evaluación o Reformulación

Coordinador

VoBo :


Rosalba Romero


Miguel Ángel Castro Munar


Edgar Pulcio

EMPRESAS PUBLICAS DE
CUNDINAMARCA S.A. ESP

RECIBIDO

SECRETARIA GENERAL

FECHA: 26/01/2011

HORA: 10:00

FIRMA:

REVISADO POR:

00166