

Ciudad y Fecha: ENERO 02 DE 2017

Código		Consecutivo	02
--------	--	-------------	----

Dependencia o Seccional:

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

**OBRA 1:** REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO, INTERIOR DE LA CARRERA 2B AL FONDO, CASA PROPIEDAD DEL SEÑOR JONIER GALLEGO (No.2B-13) BARRIO LAS COLINAS- MUNICIPIO DE MARQUETALIA, CALDAS.-

**OBRA 2:** OBRAS CIVILES Y REPOSICIÓN ALCANTARILLADO A MANERA DE SERVIDUMBRE Y QUE PASA POR EL INTERIOR DE LA PROPIEDAD DEL SEÑOR JOSÉ ALINCER SEPÚLVEDA, EN LA CARRERA 5 No. 6- 32; MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.-

**JUSTIFICACIÓN:**

**PROBLEMÁTICA:**

**OBRA 1:**

-Las Aguas Residuales están afectando la Casa de Propiedad del Señor JONIER J GALLEGO, Nomenclatura No. 2B- 13, por infiltración está afectando la estabilidad del muro en ladrillo a manera de muro de contención ubicado en el interior de la Vivienda, provocando olores desagradables no aptos para la salud de los moradores.

-El único lugar de Acceso se encuentra interrumpido por el afloramiento de las aguas residuales, dando lugar a Socavones perjudiciales para el Acceso peatonal existente en el sector. Y posiblemente afectar la estabilidad de algunas viviendas del sector.

-Por lo anterior expuesto se requiere con urgencia la Captación de las aguas residuales a través de la reposición de la red de Alcantarillado del Sector y la Construcción de las domiciliarias del sector, que presentan deficiencias de Captación.

**OBRA 2:**

-La problemática la crea la Red de alcantarillado que viene y recoge aguas residuales de la Carrera 4 con calle 6 y 7 atravesando algunas viviendas de la parte Alta, atravesando en su recorrido por el interior de la Residencia del Señor JOSÉ ALINCER SEPÚLVEDA con Nomenclatura No. 6- 32 entregando sus aguas residuales sobre la Carrera 5.

-Al interior de la Vivienda del Señor JOSÉ ALINCER SEPÚLVEDA, se ha generado socavones con deterioro en zonas de Acceso y al quedar sin ningún apoyo esta falla generado hacia el exterior fuertes olores perjudiciales a los habitantes del residencia.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

-Todos los documentos requeridos por la Interventoría asignada como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, son de estricto cumplimiento y Continúan vigentes hasta la elaboración del Acta de Liquidación Final.

-Tramitar y Comunicar a PLANEACIÓN MUNICIPAL, SECRETARIAS DE GOBIERNO, TRANSITO MUNICIPAL LOS CORRESPONDIENTES PERMISOS o LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, a que de lugar para este tipo de Obra.

-El contratista Antes de Dar comienzo a las obras contratadas, Socializara a los usuarios del sector y para tal fin deberá contratar una TRABAJADORA SOCIAL quien se encargara de transmitir los alcances de las obras. Al finalizarse la Obra se debe entregar los Informes Correspondiente sobre la Socialización y los pormenores sobre los estado actuales de la zona y edificaciones.

-Entregar la documentación necesaria sobre la Calidad y vida útil de la tubería, trazabilidad, loteo y sus características especiales y demás normas "INCONTEC" Propias para este tipo de productos y deberán ser Consignadas y referenciadas en el Formato F- GC- 28, VERSIÓN 1 MAYO DE 2015.

## 1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA

La Solicitada en los Pliegos de Condiciones de la CONVOCATORIA o PROCESO LICITATORIO.

## 1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

OBRA No. 01:

REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO, INTERIOR DE LA CARRERA 28, AL FONDO CASA DEL SEÑOR JONIER GALLEGO (20B-13) BARRIO LAS COLINAS. MUNICIPIO DE MARQUETALIA, CALDAS					
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento del sector y plano record)	mts	48	3.560	170.880
1.2	Cerramiento en polisombra (Yute) Cinta Plástica fijada al piso mediante parales rígidos y bombones Plásticos.	mts	54	6.393	345.222
1.3	Control y manejo de aguas en zanja	mts	48	3.074	147.552
1.4	Puente peatonal ancho 1,00 M Longitud >= 1.50 m en madera con pasamanos laterales y yute.	und	3	95.600	286.800
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	0,5	91.224	45.612
2.2	Demoliciones en concreto Hidráulico(Cilindro, base, Cañuela)	m3	0,6	72.560	43.536
2.3	Demoliciones de Andenes, zonas duras, Sardinel en concreto hidráulico espesor 0,10 m.	m3	3	59.600	178.800
3	<b>SOBRE ACARREOS</b>				
3.1	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m3	25	22.300	557.500
3.2	Cargue manual y al hombre de material en general	m3	24	11.300	271.200
4	<b>EXCAVACIONES</b>				

4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	43,78	18.276	800.123
4.2	Excavaciones con material conglomerado	m3	6,72	20.529	137.955
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	12	23.557	282.684
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	34,61	15.446	534.586
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	6	49.940	299.640
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUB-BASES COMPACTOS</b>				
6.1	Material Sub-Base tipo INVIAS	m3	0	101.090	0
6.2	Sustitución en arena limpia para tuberías, atraques	m3	9,36	61.933	579.693
6.3	Afirmado para andenes, zonas peatonales E= 0,10 m	m3	4,5	64.714	291.213
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Suministro e instalación tubería corrugada PVC-5 de 160 mm (6")	ml	24	36.099	866.376
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-5 de 200 mm (8"), incluye Transportes	ml	18	12.500	225.000
7.3	Suministro e instalación tubería corrugada PVC-5 de 200 mm (8") incluye transportes	ml	6	40.058	240.348
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m.	Und	1	71.965	71.965
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección existentes	Und	4	37.464	149.856
7.6	Cajas de 0,80 x 0,80 m interior paredes de E= 0,15 m -Concreto 21 Mpa	ml	2,4	415.200	996.480
7.7	Base/ cañuela cámara Cajas de inspección 0,80 x 0,80 m en concreto 300 psi	Und	2	315.680	631.360
7.8	Suministro e instalación Tapa de 1,1 x 1,1 E= 0,10 m acero de refuerzo No. 3 cada 15 cms, espesor 0,10 m.	Und	2	198.650	397.300
7.9	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80 Incluye tapa en concreto reforzado, base y cañuela. Domiciliarias-	und	10	254.338	2.543.380
7.9	Suministro e instalación de sillas Yee de 8 x 6" incluye Aditivos, y tortones de alambre galv. Cal. 13.	Und	10	140.385	1.403.850
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	0	9.753	0
8.2	Concreto 3000 Psi para Andenes, accesos, Rampas e= 0,10 m, y zonas duras	m3	3	430.741	1.292.223
8.3	Acero de refuerzo	Kg	0	4.125	0
9	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACIÓN</b>				
9.1	Trabajadora Social- todo el tiempo necesario durante la ejecución de las obras.	Gbl	1	970.810	970.810
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>14.761.944</b>

ADMINISTRACIÓN	%	24%	14.778.744	3.542.867
IMPREVISTO	%	2%	14.778.744	295.239
UTILIDADES	%	5%	14.778.744	738.097
SUMA ANTES I.V.A				19.338.147
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19%	738.937	140.238
COSTO TOTAL				19.478.385

**OBRA No. 02:**

<b>OBRAS CIVILES Y REPOSICIÓN ALCANTARILLADO A MANERA DE SERVIDUMBRE Y QUE PASA POR EL INTERIOR DE LA PROPIEDAD DEL SEÑOR JOSÉ ALINCER SEPÚLVEDA, EN LA CARRERA 5 No. 6-32. MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.-</b>					
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Topografía y plano record detallado)	mts	45	3.250	146.250
1.2	Cerramiento en Cinta plástica, bombones en guadua debidamente pintados H= 2 m, tres hilos de cinta plástica.	mts	90	3.860	347.400
1.3	Control y manejo de aguas en zanja	mts	45	3.104	139.680
1.4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	0	485.000	0
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	1,15	92.093	105.907
2.2	Demoliciones varias muros en ladrillo, otros	m2	12	9.850	118.200
2.3	Demoliciones de Andenes, pisos y Sardinell en concreto hidráulico E= 0,10 m.	m3	6,48	57.058	369.736
3	<b>SOBRE ACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	40,31	23.150	933.177
4	<b>EXCAVACIONES</b>				0
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	53,28	18.450	983.016
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	7,56	20.724	156.673
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	0	23.781	0
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	30,24	15.594	471.563

5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	10,44	50.416	526.343
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUB-BASES COMPACTOS</b>				
6.1	Materia tipo afirmado andenes. Incluye ensayos de laboratorios	m3	3,24	65.330	211.669
6.2	Sub-base tipo INVIAE. Incluye ensayos de laboratorio ( proctor, Densidad) etc.	m3	1	102.053	102.053
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías y atraques	m3	16,2	62.523	1.012.873
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Suministro e instalación tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14").	ml	45	111.777	5.029.965
7.2	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2	72.650	145.300
7.3	Empalmes a Cajas de Inspección existentes	und	1	37.821	37.821
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	2,6	522.014	1.357.236
7.6	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	2	447.379	894.758
7.7	Suministro e instalación Tapa D=0.60m en concreto Reforzado. Incluye Acero de refuerzo de 3/8" cada 15 cms y agarradera de 3/4" E= 0.15 m	Und	1	220.630	220.630
7.8	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	1	246.761	246.761
7.9	Tapa en concreto reforzado de 1.20 x1.20 x 0,18m Acero de No. 4 cada 15 cms una Parrilla	Und	1	376.936	376.936
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	90	9.846	886.140
8.2	Pavimento en rígido de 4000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos.	m3	1	621.474	621.474
8.3	Adecuación de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	3,24	449.710	1.457.060
8.4	Malla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms	m2	7,5	8.914	66.855
9	<b>OBRAS VARIAS</b>				
9.1	Suministro e instalación de acabados en baldosa o similar, incluye mortero de 0,04 m de nivelación	m2	17,2	54.600	939.120
9.2	Suministro e instalación de muro en ladrillo, a la vista de acuerdo al muro existente, en acabados y forma.	m2	12	43.600	523.200
9.3	Pintura en Vinitex para superficies planas incluye resanes.	m2	54	12.300	664.200

	COSTO DIRECTO				19.091.996
	ADMINISTRACIÓN	%	24%	19.118.039	4.582.079
	IMPREVISTO	%	1%	19.118.039	190.920
	UTILIDADES	%	6%	19.118.039	1.145.520
	SUMA ANTES I.V.A				25.010.515
	I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19	1.147.082	217.649
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES				25.228.164

#### RESUMEN:

OBRA No. 1                   \$ 19.478.385,00  
OBRA No. 2                   \$ 25.228.164,00

**COSTO TOTAL OBRAS CIVILES:       \$ 44.706.549,00**

Nota: Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.

#### 1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Alcantarillado	72141120

#### 2.-CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

#### 1.5. OBJETO:

**OBRA 1:** REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO, INTERIOR DE LA CARRERA 2B AL FONDO, CASA PROPIEDAD DEL SEÑOR JONIER GALLEGO (No.2B-13) BARRIO LAS COLINAS- MUNICIPIO DE MARQUETALIA, CALDAS.-

**OBRA 2:** OBRAS CIVILES Y REPOSICIÓN ALCANTARILLADO A MANERA DE SERVIDUMBRE Y QUE PASA POR EL INTERIOR DE LA PROPIEDAD DEL SEÑOR JOSÉ ALINCER SEPÚLVEDA, EN LA CARRERA 5 No. 6- 32; MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.-

- 1.6. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:  
CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIOS.
- 1.7. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)
- 1.8. SITIO DE ENTREGA: (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y Municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación):  
PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO DE MARQUETALIA Y MANZANARES, CALDAS.-
- 1.9. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega):  
Cumplimiento estricto de las Especificaciones Técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
- 1.10. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA: (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)
- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.2.
  - Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.
  - El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
  - Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas.
  - Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:
    - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
    - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.
- 1.11. VALOR ESTIMADO SIN IVA: 44.348.661
- 1.12. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: 44.706.549
- 1.13. RUBRO PRESUPUESTAL: 230 1010301

Quando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

1.14. CLASE DE CONTRATO						
Suministros		Obra	X	Prestación de Servicio	Interventoría	Compra Venta
Convenio Inter-Administrativo		Contrato Inter-Administrativo		Otro	Cual:	
Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación.						
1.15. TIPO DE CONTRATACIÓN						
Directa		X	Invitación		Invitación Pública	Otros
Corresponde a una orden judicial?					SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia.						
Tipo de Acción						
Acción de Tutela		Acción Popular		Otro	Cual:	
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:						

2. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
2.1. Amparo	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	X
Estabilidad y calidad de la obra	X
Responsabilidad civil extracontractual	X
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	
Calidad	
2.2. Tipo de Garantías	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

3. El Contratista deberá incluir en los gastos de legalización los siguientes pagos:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	X	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	X	
Estampilla Pro Hospital (1%)	X	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	X	
Impuesto de Guerra (5%)	X	

#### 4. INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

##### 5.1 REQUISITOS:

5.1.1. Formación: Ingeniero Civil y/o Sanitario

5.1.2. Experiencia: 5 AÑOS

5.1.3. Conocimientos específicos: construcción de redes de Acueducto y Alcantarillado

##### 5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Ingeniero Zona ( Ingeniero Abel Rojas Rubiano).

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias.

SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO.

APROBADO POR

Firma

Nombre: Sergio Humberto Lopera P.  
Cargo: Jefe Operación y Mantenimiento

SOLICITADO POR:

Firma

Nombre: Abel Rojas Rubiano  
Cargo: Ingeniero Zona Oriente

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF, sus permitiendo el texto del documento, en texto reconocible, dependiendo del tipo de documentación, a la atención de suministros o al área jurídica.

Ciudad y Fecha: ENERO 06 DE 2017

Código		Consecutivo	
--------	--	-------------	--

Dependencia o Seccional:

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

#### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO LOCALIZADO EN EL CALLEJÓN DE LA CARRERA 12A ENTRE CALLES 20 Y 21 MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS; CON AFECTACIÓN A LA RESIDENCIA DE LA SEÑORA LUZ MARINA GONZÁLEZ DONDE LAS AGUAS RESIDUALES DE LA PARTE ALTA BAJAN EL TALUD Y PASAN POR DEBAJO DE LA RESIDENCIA DE LA PRECITADA SEÑORA.

#### JUSTIFICACIÓN:

#### PROBLEMÁTICA:

-Se pretende con la construcción del Alcantarillado modificar la dirección del Alcantarillado del Callejón de la Carrera 12A entre Carreras 20 y 21, donde seis (6) sus Domiciliarias descolan sus aguas Las Aguas Residuales a una tubería existente y a manera de Servidumbre afecta la Estabilidad de la Edificación sobre la Carrera 12 de propiedad de la Señora LUZ MARINA GONZÁLEZ.

-Como el Callejón está localizado en la parte alta estas forman un talud de pendiente pronunciada casi vertical, de aproximadamente 4.50 metros y pretender reponer la tubería se afectaría la estabilidad del talud y las Viviendas, provocando probablemente algún tipo de falla en la ladera del sector.

-Con la Construcción del Alcantarillado se pretende erradicar de forma definitiva la Servidumbre Existente y garantizar la estabilidad de las viviendas afectadas y los malos olores por las aguas residuales que afloran y corren por debajo de las viviendas del sector.

#### 1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

-Todos los documentos requeridos por la Interventoría asignada como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, son de estricto cumplimiento y Continúan vigentes hasta la elaboración del Acta de Liquidación Final.

-Tramitar y Comunicar a PLANEACIÓN MUNICIPAL, SECRETARIAS DE GOBIERNO, TRANSITO MUNICIPAL LOS CORRESPONDIENTES PERMISOS o LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, a que de lugar para este tipo de Obra.

-El contratista Antes de Dar comienzo a las obras contratadas, Socializara a los usuarios del sector y para tal fin deberá contratar una TRABAJADORA SOCIAL quien se encargara de transmitir los alcances de las obras. Al finalizarse la Obra se debe entregar los Informes Correspondiente sobre la Socialización y los pormenores sobre el estado actual de la zona y en especial de las edificaciones del sector.

-Entregar la documentación necesaria sobre la Calidad y vida útil de la tubería, trazabilidad, loteo y sus características especiales y demás normas "INCONTEC" Propias para este tipo de productos y deberán ser Consignadas y referenciadas en el Formato F- GC- 28, VERSIÓN 1 MAYO DE 2015.

1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA

La Solicitada en los Pliegos de Condiciones de la CONVOCATORIA o PROCESO LICITATORIO.: Certificar Experiencia en Construcción de Redes de Alcantarillado y En cuantía mayor y/o igual a la propuesta.

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS					
CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO LOCALIZADO EN EL CALLEJÓN DE LA CARRERA 12A ENTRE CALLES 20 Y 21, MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.- AFECTANDO LA CASA DE LA SEÑORA LUZ MARINA GONZÁLEZ					
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	67,00	4.186	280.462
1.2	Cerramiento en poli sombra o yute H= 2m. Cinta Plástica y bombones Plásticos. Fijado al piso	mts	114,00	7.167	817.038
1.3	Control y manejo de aguas en zanja	mts	95,00	3.320	315.400
1.4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	495.000	495.000
1.5	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	Und	2,00	165.058	330.116
1.6	Pasos peatonales en maderas, de 1 m de ancho y 1,50 largo.	und	3,00	96.540	289.620
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	1,00	92.962	92.962
2.2	Demoliciones en concreto Hidráulico(Cilindro, base, Cañuela)	m3	1,00	74.580	74.580
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	0,70	61.052	42.736
3	<b>SOBRE ACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	40,92	23.150	947.298
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	63,08	19.742	1.245.325
4.2	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	0,00	21.450	0
4.3	Excavación en Conglomerado	m3	10,12	23.246	235.250
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	35,70	16.686	595.690
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	10,12	56.079	567.519

6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Material Sub-Base tipo INVIAS E= 0,18 m	m3	1,00	109.168	109.168
6.2	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	16,98	66.899	1.135.945
6.3	Afirmado para andenes e= 0,10 m	m3	0,70	69.243	48.470
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6")	ml	15,00	9.120	136.800
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 400 mm (16")	ml	0,00	24.320	0
7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10")	ml	52,00	15.200	790.400
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	1,00	77.735	77.735
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	2,50	558.554	1.396.385
7.6	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	2,00	478.696	957.392
7.7	Suministro e Instalación Tapa D=0.65m en HF,	Und	2,00	305.592	611.184
7.8	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80 Incluye tapa y refuerzo.	und	6,00	274.734	1.648.404
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	15,00	9.571	143.565
8.2	Pavimento completo en concreto producido en obra de 4000 psi, incluye (Acelerante + antisol) ensayos laboratorio. E=0,18 m	m3	1,00	674.917	674.917
8.3	Mailla electro soldada de 5 mm de 15 x 15 cm	m2	0,00	9.534	0
8.4	Sellado de juntas de Pavimento de concreto	ml	0,00	4.161	0
8.5	Concreto 3000 Psi para Andenes y Rampas e= 0,08 m	m3	0,50	497.853	248.927
9	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACIÓN</b>				
9.1	Trabajadora Social- todo el proceso Domiciliarias y socialización de la Obra Contratada	Gbl	1,25	987.610	1.234.513

**COSTO DIRECTO**

15.542.801

ADMINISTRACION	%	24	15.542.801	3.730.272
IMPREVISTO	%	2	15.542.801	310.856
UTILIDADES	%	5	15.542.801	777.140

SUMA ANTES I.V.A				20.361.069
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19	777.140	147.657
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>20.508.726</b>

**Nota:** Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.

1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Alcantarillado	72141120

2.-CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

1.5. OBJETO:

CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO, LOCALIZADO EN EL CALLEJÓN DE LA CARRERA 12A ENTRE CALLES 20 Y 21, MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.- AFECTANDO LA RESIDENCIA DE LA SEÑORA LUZ MARINA GONZÁLEZ.

1.6. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:

CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIOS.

1.7. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)

1.8. SITIO DE ENTREGA: (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y Municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación): PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS. -

1.9. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega): Cumplimiento estricto de las Especificaciones Técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

1.10. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA: (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)

- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.2.
- Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.
- El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
- Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de

manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas.

- Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:
  - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
  - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.

1.11.	VALOR ESTIMADO SIN IVA:	20.361.069
1.12.	VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO:	20.508.726
1.13.	RUBRO PRESUPUESTAL:	230 1010301

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

1.14. CLASE DE CONTRATO							
Suministros	Obra	X	Prestación de Servicio	Interventoría	Compra Venta	Orden de compra	
Convenio Inter-Administrativo	Contrato Inter-Administrativo		Otro	Cual:			
Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación.							
1.15. TIPO DE CONTRATACIÓN							
Directa	X	Invitación		Invitación Pública		Otros	

Corresponde a una orden judicial?				SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia.					
Tipo de Acción					
Acción de Tutela	Acción Popular	Otro	Cual:		
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:					

2. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
2.1. Amparo	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta	
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	X
Estabilidad y calidad de la obra	X
Responsabilidad civil extracontractual	X
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	X
Calidad	

2.2. Tipo de Garantías	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

3. El Contratista deberá incluir en los gastos de legalización los siguientes pagos:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	X	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	X	
Estampilla Pro Hospital (1%)	X	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	X	
Impuesto de Guerra (5%)	X	

#### 4. INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

##### 5.1 REQUISITOS:

5.1.1 Formación: Ingeniero Civil y/o Sanitario

5.1.2 Experiencia: 5 AÑOS

5.1.3. Conocimientos específicos: construcción de redes de Acueducto y Alcantarillado

##### 5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Ingeniero Zona ( Ingeniero Abel Rojas Rubiano).

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias.

SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO.

APROBADO POR

Firma

Nombre: Sergio Humberto Lopera P.  
Cargo: Jefe Operación y Mantenimiento

SOLICITADO POR:

Firma

Nombre: Abel Rojas Rubiano  
Cargo: Ingeniero Zona Oriente

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF que permita copiar el texto.