



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

22/10/2021

Objeto de la
contratación

CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO EN SECTOR BLOQUERAS COMUNITARIAS EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

El capital de la Empresa en 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.

Es necesario la ejecución de obras civiles para garantizar la cobertura de alcantarillado y acueducto a la población, para lo cual Empocaldas S.A E.S.P requiere de realizar la construcción de las redes de alcantarillado y acueducto en el sector Bloqueras Comunitarias en el municipio de Viterbo Caldas.

Conveniencia

Consecuente con lo anterior, es menester aclarar que la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas (EMPOCALDAS S.A E.S.P) dentro de su objeto social principal se encuentra la prestación, administración y financiación de servicios públicos domiciliarios, el cual incluye la gestión, financiación, diseño, operación, rehabilitación, construcción, expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado. De acuerdo a esto, EMPOCALDAS S.A E.S.P a la fecha tiene un total de 4,119 usuarios activos en los municipios de Viterbo de los cuales 230 son suscriptores comerciales, 3,845 residenciales y 41 oficiales, que obligan a la Empresa a mantener las redes en adecuado estado de funcionamiento. Por lo anterior desde EMPOCALDAS S.A E.S.P se ve conveniente la ejecución física del proyecto "CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO EN SECTOR BLOQUERAS COMUNITARIAS EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS", el cual fue estructurado y diseñado por equipo técnico de la Secretaría de Vivienda de la Gobernación de Caldas.

Oportunidad

Dado que los estudios y diseños del proyecto "CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO EN SECTOR BLOQUERAS COMUNITARIAS EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS", fueron desarrollados por el equipo técnico de la Secretaría de Vivienda de la Gobernación de Caldas, y estos se encuentran próximos a iniciar la etapa de ejecución física. EMPOCALDAS S.A E.S.P, se compromete a adelantar el proceso de contratación de la obra civil, a realizar los procesos de selección y contratación necesarios para la ejecución del proyecto.

Es oportuna la contratación de la obra civil del proyecto, toda vez que EMPOCALDAS S.A E.S.P, como empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado se encuentra en la plena capacidad de ejecutar a entera satisfacción los recursos que constituyen el "CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO EN SECTOR BLOQUERAS COMUNITARIAS EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS" los cuales corresponden a la suma de TREINTA MILLONES, CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL, CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS (\$ 30,155,193.00). (Presupuesto detallado anexo).

COSTO TOTAL ALCANTARILLADO (Costo Directo + AIU)	\$ 21.745.107,00
COSTO TOTAL ACUEDUCTO (Costo Directo + AIU)	\$ 8.410.086,00
TOTAL	\$ 30.155.193,00

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del
bien y/o servicio

Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.						Aplica
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV						No aplica
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:						No aplica
Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	No aplica
						No aplica
<p>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</p> <p>- En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería.</p> <p>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</p> <p>- En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p> <p>- En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p>						No aplica
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.						No aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.						No aplica
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						No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.						No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.						No aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Ejecutar correctamente las labores objeto del contrato, de acuerdo con su programación.
Ejecutar la obra aplicando las especificaciones técnicas y constructivas descritas por la Empresa, deberá Entregar el Cronograma estimado de ejecución de la obra.
Cumplir con todas las recomendaciones del supervisor frente a la utilización de materiales y equipos.
Entregar al supervisor los ensayos solicitados con el fin de garantizar la obra.
Entregar la documentación solicitada por el supervisor en un tiempo adecuado. Debe entregar los documentos requeridos por la supervisión asignada, como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, las Actas Parciales y el Acta de Liquidación Final. 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.
Emplear personal idóneo en dichas labores, en la cantidad y perfil que requiera la Empresa.
Supervisar el trabajo del personal.
Entregar el trabajo cumplido en el plazo estipulado por la entidad. Debe entregar totalmente terminadas las obras realizadas a satisfacción y dar cumplimiento a los pliegos de condiciones.
El Contratista se hará responsable de los salarios, prestaciones sociales, pago de la seguridad social de los trabajadores, IVA, retención en la fuente, y demás costos que implique la ejecución del contrato.
El Contratista deberá velar por el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional establecidas por la empresa para los trabajadores a su cargo.
El Contratista entregará al Supervisor designado por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., copia de las planillas de pago a los trabajadores, copia de la liquidación de prestaciones sociales, en caso de retiro de algún trabajador con su respectivo paz y salvo, copias de las afiliaciones y de las autoliquidaciones de Salud, Pensiones y Riesgos profesionales, así como el certificado que demuestre que se encuentra cotizando al sistema de seguridad social. Sin estos documentos no se tramitará el pago.
Deberá utilizar los elementos de protección de acuerdo con las normas de Seguridad vigentes, durante la ejecución de sus labores.
El Contratista deberá presentar el informe de las actividades realizadas a la supervisión y estará dispuesto a suministrar cualquier información solicitada de los trabajos efectuados.
En caso de daños o perjuicios a un tercero, el Contratista deberá asumir todos los costos generados.
Cualquier anomalía en la prestación del servicio por parte del personal a cargo del Contratista, deberá ser subsanada de inmediato y prescindir del trabajador si se lo indica el Supervisor.
Ningún trabajador debe devengar un salario inferior al salario mínimo legal vigente.
El contratista no podrá ceder ni subcontratar total o parcialmente las actividades especificadas en el contrato.
Deberá entregar la documentación necesaria sobre la Calidad y vida útil de la tubería instalada, trazabilidad, loteo y sus características especiales y demás normas "ICONTEC" propias para este tipo de productos.
Deberá tramitar y comunicar a PLANEACIÓN MUNICIPAL, SECRETARÍAS DE GOBIERNO, TRANSITO MUNICIPAL, O DEMAS ENTIDADES QUE CORRESPONDA los correspondientes PERMISOS o LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, por ocupación e Intervención de Vías y Espacios Públicos etc.

El contratista deberá entregar al final de cada tramo construido el respectivo plano record en formato análogo y digital de la obra realizada, y deberá entregar diligenciadas las plantillas en formato Excel que Empocaldas S.A. E.S.P. le suministre. El plano debe estar georeferenciado.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución	Viterbo Caldas
Plazo de ejecución	Veinte (20) días hábiles, contados a partir de la fecha del acta de inicio

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Mediante actas parciales con previa aprobación del supervisor
---------------	---

Condiciones para Pago

El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas

1. Presentación de la factura
2. Informe de recibo de almacén.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	Aplica

ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
JHOANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	ingeniero de zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JHOANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	ingeniero de zona

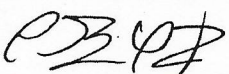
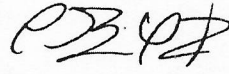
GARANTÍAS

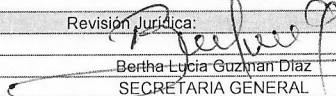
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No aplica
Calidad	No aplica

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	Aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

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

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ	Nombre:	ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
Cargo	JEFE DEPTO PLANEACION Y PROYECTOS	Cargo:	JEFE DEPTO PLANEACION Y PROYECTOS

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Bertha Lucia Guzman Diaz
Cargo	SECRETARIA GENERAL



EMPOCALDAS S.A. E. S. P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DECALDAS
SECCIONAL VITERBO - CALDAS -

OBJETO: CONTRUCCION ALCANTARILLADO BLOQUERAS COMUNITARIAS

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS
PRESUPUESTO OFICIAL.

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localizacion y replanteo	ml	53,75	5.200	279.500
1.2	Cerramiento en Yute	ml	107,50	13.500	1.451.250
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	760.000	760.000
2	EXCAVACIONES				
2,1	En material Común 0 a 2 m	m3	48,36	26.205	1.267.274
2,2	En Conglomerado	m3	13,44	27.500	369.600
2,3	Retiro de material sobrante en vehículo Automotor	m3	14,00	35.000	490.000
3	ALCANTARILLADOS				
3,1	Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 250 mm (10").	ml	53,25	22.000	1.171.500
3,2	Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 160 mm (6").	ml	36,00	14.000	504.000
3,3	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	Un	6,00	400.000	2.400.000
3,4	instalación silla Yee de 10"x6"	Un	6,00	40.000	240.000
3,5	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 3000 PSI	ml	3,85	650.000	2.502.500
3,6	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	2,00	777.000	1.554.000
3,7	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	540.000	1.080.000
3,8	Losa en concreto para fijar tapa de HF de 1.60 x 1.60 x 0.18m en concreto de 4000 PSI. Incluye refuerzo No 4 cada 15cm parrilla doble y antisol.	Und	2,00	850.000	1.700.000
3,9	Empalme a Cámara Exisitente	Un	1,00	85.000	85.000
4	LLENOS				
4,1	Arena parabase y atraque	m3	3,23	110.000	355.300
4,2	Lleno compactado con material de obra	m3	59,80	24.000	1.435.200
4,3	Llenos compactados con material común de cantera préstamo.	m3	10,00	32.000	320.000
5	VARIOS				
5,1	Adhesivo Novefort	1/4 galon	1,00	115.000	115.000
5,2	Lubricante para tubería novafort	Libra	1,00	25.000	25.000
5,3	Inspector SISO	Mes	0,67	2.592.810	1.737.183
5,4	Profesional Gestion Social	Mes	0,67	2.840.000	1.902.800

COSTO TOTAL (Costo Directo + AIU)

21.745.107

COSTO DIRECTO

16.605.656

AMINISTRACION	24%
IMPREVISTOS	1%
UTILIDADES	5%
I.V.A SOBRE UTILIDADES	19%

3.985.357
166.057
830.283
157.754

ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DEPTO PLANEACION Y PROYECTOS

STATE OF CALIFORNIA
DEPARTMENT OF REVENUE
SALES TAX REPORT

For the period ending 12/31/2011
Sales Tax Return No. 11-0000000000

Reporting Period: 12/31/2011

Line	Description	Amount	Rate	Tax
1	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
2	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
3	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
4	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
5	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
6	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
7	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
8	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
9	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
10	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
11	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
12	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
13	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
14	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
15	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
16	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
17	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
18	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
19	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
20	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
21	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
22	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
23	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
24	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
25	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
26	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
27	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
28	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
29	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
30	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
31	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
32	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
33	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
34	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
35	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
36	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
37	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
38	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
39	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
40	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
41	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
42	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
43	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
44	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
45	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
46	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
47	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
48	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
49	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
50	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
51	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
52	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
53	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
54	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
55	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
56	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
57	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
58	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
59	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
60	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
61	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
62	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
63	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
64	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
65	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
66	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
67	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
68	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
69	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
70	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
71	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
72	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
73	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
74	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
75	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
76	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
77	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
78	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
79	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
80	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
81	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
82	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
83	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
84	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
85	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
86	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
87	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
88	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
89	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
90	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
91	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
92	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
93	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
94	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
95	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
96	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
97	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
98	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
99	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00
100	SALES TAX	10000000	0.0000	0.00

TOTAL SALES TAX 10000000
TOTAL TAX 10000000
TOTAL TAX 10000000

STATE OF CALIFORNIA
DEPARTMENT OF REVENUE
SALES TAX REPORT



EMPOCALDAS S.A. E. S. P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DECALDAS
SECCIONAL VITERBO - CALDAS -

OBJETO: CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO BLOQUERAS COMUNITARIAS

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localizacion y replanteo	ml	40,00	4.000	160.000
2	EXCAVACIONES Y LLENOS				
2,1	En material Común 0 a 2 m	m3	30,80	26.205	807.114
2,2	Leno compactado con material de obra	m3	30,80	24.000	739.200
2,3	Arena parabase y atraque	m3	3,00	110.000	330.000
2,4	Retiro de material sobrante en vehículo Automotor	m3	14,00	35.000	490.000
3	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
3,1	Instalacion tubería PVC de 3"	ml	40,00	5.000	200.000
3,2	Instalación y suministro Válvula de compuerta bridada de 3" HF	Un	1,00	1.161.016	1.161.016
3,3	Caja para Válvula de 0.8 x 0.8 por H con tapa	und	1,00	650.000	650.000
3,4	Empalme a tubería existente	Un	1,00	200.000	200.000
3,5	Suministro e instalación Tee HD 3" extremos bridados	Un	1,00	679.240	679.240
3,6	Suministro e instalación Uiones universales bridadas de 3"	Un	5,00	198.861	994.303
3,7	Suministro e Instalación codo PVC RDE 21 de 3"	Un	1,00	30.000	30.000
3,8	Suministro e Instalación codo Tapón de 3"	Un	1,00	20.000	20.000
3,9	Instalación de acometida de 1/2" desde tubo madre hasta el medidor	ml	6,00	40.000	240.000
4	Suministro e Instalación registro de incorporación Cu de 1/2"	Un	6,00	38.000	228.000
4,1	Suministro e Instalación Uniones PF+UAD de 1/2"	Un	6,00	4.500	27.000
4,2	Suministro e Instalación Adaptadores Macho PF + UAD de 1/2"	Un	6,00	4.500	27.000
4,3	Suministro e Instalación tapon Macho PF + UAD de 1/2"	Un	6,00	4.500	27.000
4,4	Suministro e Instalación Empaques Neolay de 3" para bridas	Un	2,00	20.000	40.000
4,5	Tornillos de 3" * 5/8" con doble arandela y tuerca	Un	56,00	10.004	560.213
4,6	Anclajes en concreto de 2500 PSI y Tubería Galvanizada de 2"	Un	4,00	200.000	800.000

COSTO TOTAL (Costo Directo + AIU)

8.410.086

COSTO DIRECTO

6.422.364

AMINISTRACIÓN	24%
IMPREVISTOS	1%
UTILIDADES	5%
I.V.A SOBRE UTILIDADES	19%

2.018.421

84.101

420.504

79.896

COSTO TOTAL OBRAS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

30.155.193

ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DEPTO PLANEACION Y PROYECTOS

