Ricaurte
Alcaldía Municipal

ANEXO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

El Municipio requiere contratar la ejecución de las obras destinadas a la optimización, ampliación y mejoramiento del acueducto veredal en el sector Caracolí de la vereda Casablanca del municipio de Ricaurte, Cundinamarca, las cuales comprenden actividades preliminares, movimiento de tierras, suministro e instalación de tuberías, accesorios hidráulicos y válvulas de control, así como la construcción de obras civiles complementarias necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema, de conformidad con las especificaciones técnicas, memorias de cálculo y presupuesto oficial del proyecto. La propuesta presentada por el interesado deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

1	**PRELIMINARES**			
APU	1,01	Replanteo y localización de tuberías de acueducto	ml	1820,00
APU	1,02	Señalización provisional de obra	gl	1,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
ICCU CON 16,2	2,01	Excavaciones Varias A Máquina Sin Clasificar (Incluye Retiro de Sobrantes A Una Distancia Menor de 5 Km)	m3	138,00
ICCU CON 16,3	2,02	Excavación Manual Zanja En Tierra H=1.0 M	m3	580,00
ICCU CON 16,6	2,03	Excavación Manual En Roca H=0.0-2.0 M (Seco Sin Explosivos)	m3	10,00
APU	2,04	Encamado de Tubería con Arena Apisonada "Arena de Peña"	m3	145,60
ICCU CON 16,7	2,05	Relleno Con Material Del Sitio Compactado Mecánicamente	m3	582,40
3	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS**			
APU	3,01	Tubería de Polietileno PE 100 de Ø=90 mm (3") PN-10 RDE 17	ml	280,00
APU	3,02	Tubería de Polietileno PE 100 de Ø=63 mm (2") PN-10 RDE 17	ml	1280,00
APU	3,03	Tubería de Polietileno PE 100 de Ø=32 mm (1") PN-10 RDE 17	ml	260,00
APU	3,04	Acometida domiciliaria acueducto PF+UAD (L=3m) Ø=1/2". Suministro e instal.	Und	130,00
4	**ACCESORIOS HIDRÁULICOS Y VÁLVULAS**			
APU	4,01	Tee de polietileno PE 100 - RDE 17 PN 10 90mm Ø=3"	Und	1,00
APU	4,02	Tee de polietileno PE 100 - RDE 17 PN 10 63mm Ø=2"	Und	4,00

APU	4,03	Tee de polietileno 32mm Ø=1"	Und	1,00
APU	4,04	Silleta Polietileno 90 mm x 32 mm Socket	Und	1,00
APU	4,05	Reducción PE 100 PN 16 RDE11 90 mm x 63 mm	Und	2,00
APU	4,06	Reducción PE 100 PN 16 RDE11 63 mm x 32 mm	Und	2,00
APU	4,07	Collar de derivación PN 16 90 mm x 1/2"	Und	20,00
APU	4,08	Collar de derivación PN 16 63 mm x 1/2"	Und	90,00
APU	4,09	Collar de derivación PN 16 32 mm x 1/2"	Und	20,00
APU	4,10	Tapón de polietileno PE 100 63 mm	Und	1,00
APU	4,11	Tapón de polietileno PE 100 32 mm	Und	1,00
APU	4,12	Portabrida PE 100 - PN 16 90 mm Ø=3". Incluye brida	Und	6,00
APU	4,13	Portabrida PE 100 - PN 16 63 mm Ø=2". Incluye brida	Und	8,00
APU	4,14	Válvula ventosa combinada Triple acción Nylon reforzado con fibra de vidrio Ø 3/4" PN16 / 230 PSI. Incluye válvula de bola.	Und	5,00
APU	4,15	Válvula compuerta elástica vástago no ascendente Ø=3" Extremo Bridado. Suministro e instal	Und	3,00
APU	4,16	Válvula compuerta elástica vástago no ascendente Ø=2" Extremo Bridado. Suministro e instal.	Und	4,00
APU	4,17	Válvula de bola PVC Ø=1" Roscada	Und	2,00
5	**OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS**			
APU	5,01	Demolición caja de inspección promedio 0.60*0.60 m y retiro escombros	Und	1,00
ICCU CON 3,3	5,02	Caja de inspección de 100 x 100	Und	1,00
ICCU CON 3,6	5,03	Caja de inspección de 80 x 80	Und	12,00
ICCU CON 3,4	5,04	Caja de inspección 40 x 40	Und	6,00
ICCU VIAS 3,4	5,05	Excavación para reparación del pavimento existente (Incluye Retiro de Escombros con Cargue Menor a 5 Km)	m3	5,00
ICCU VIAS 3,11	5,06	Mezcla densa en caliente para bacheo (incluye cemento asfáltico)	m3	5,00
ICCU CON 1,26	5,07	Demolición Placa Piso 0,10M, Incluye Retiro.	m2	120,00
ICCU CON 8,3	5,08	Concreto 3000 PSI	m3	12,00
APU	5,09	Cercha Metálica para Paso de Tubería	ml	30,00
ICCU CON 2,16	5,10	Dados en concreto 3500 PSI	m3	2,50

ITEM	ORIGEN	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
1	ICCU 1.41 CONST	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	ml	5,000.00
2	ICCU 1.4 VIAS	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	Ha	2.00
3	APU	TRANSPORTE MANUAL DE POSTES DE MADERA DE DOS CARAS, HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM	Und	2,500.00
4	ICCU 1.4 CONST	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 5 HILOS, INC. POSTE MADERA.	ml	5,000.00
5	APU	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBOL NATIVO DE H>1 M. INCLUYE LIMPIEZA DE TERRENO, TRAZADO, CARGUE, AHOYADO DE 0.40X0.40X0.40, SIEMBRA, LLENADO CON ABONO ORGANICO, APLICACIÓN DE HIDRORETENEDOR, PLATEO, CONTROL FITOSANITARIO Y CONTROL DE HORMIGA ARRIERA.	Und	4,500.00

El contratista debe tener en cuenta las condiciones del contrato a celebrar y su modalidad de selección donde se recomienda que el servicio sea prestado por Persona Natural y/o Jurídica, que pueda ejecutar el objeto contractual, con las características aquí descritas dentro del tiempo estimado y de conformidad con las instrucciones que imparta el supervisor del mismo.

NOTA: el municipio en ningún caso asumirá o reconocerá gastos de transporte y viáticos que requiera el contratista, así como aquellos de manutención, alojamiento, transporte local y todos los demás gastos que se causen con ocasión del desarrollo del contrato, toda vez que los mismos deberán ser tenidos en cuenta dentro del valor de la propuesta.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

- Realizar el replanteo y localización de las tuberías de acueducto, de conformidad con los diseños y trazados establecidos para el proyecto.
- Implementar la señalización provisional de obra durante la ejecución de las actividades.
- Ejecutar las excavaciones mecánicas y manuales requeridas para la instalación de las redes, de acuerdo con las dimensiones, profundidades y condiciones del terreno.
- Realizar las excavaciones en roca que se requieran.
- Ejecutar el encamado de las tuberías con arena apisonada (arena de peña), garantizando las condiciones adecuadas para su instalación.
- Realizar el relleno de las zanjas con material del sitio, debidamente compactado mecánicamente.
- Suministro e instalación de tubería de polietileno PE 100, PN-10, RDE 17, en los siguientes diámetros:
    - Tubería de 90 mm (3").
    - Tubería de 63 mm (2").
    - Tubería de 32 mm (1").
- Suministro e instalación de acometidas domiciliarias de acueducto PF + UAD, longitud de 3 metros y diámetro de 1/2".
- Suministro e instalación de accesorios hidráulicos en polietileno PE 100, incluyendo tees, silletas, reducciones, collares de derivación, tapones y portabridas, de acuerdo con los diámetros y cantidades establecidos en el presupuesto oficial.
- Suministro e instalación de válvulas ventosas combinadas de triple acción, en nylon reforzado con fibra de vidrio, incluyendo válvula de bola.

- Suministro e instalación de válvulas de compuerta elástica, de vástago no ascendente, con extremos bridados, en diámetros de 3" y 2".
- Suministro e instalación de válvulas de bola en PVC de 1", con conexión roscada.
- Ejecución de obras civiles complementarias, incluyendo demolición y construcción de cajas de inspección en diferentes dimensiones, de acuerdo con las especificaciones del proyecto.
- Realizar las actividades de excavación para reparación de pavimentos existentes, incluyendo el retiro y disposición de escombros.
- Suministro e instalación de mezcla densa en caliente para bacheo de las áreas intervenidas.
- Demolición de placas de piso existentes, incluyendo retiro de material sobrante.
- Suministro y colocación de concreto de 3.000 PSI para las obras civiles contempladas en el proyecto.
- Suministro e instalación de cerchas metálicas para el paso de tuberías, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones establecidas.
- Construcción de dados en concreto de 3.500 PSI, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

OTRAS ESPECIFICACIONES DE CARÁCTER OBLIGATORIO:

El oferente se compromete a certificar que cumple con cada una de las especificaciones técnicas de las actividades relacionadas en la ficha técnica, en cuanto a calidad de los materiales, características de los elementos y condiciones de ejecución de cada uno de los ítems de obra, para lo cual deberá aportar las fichas técnicas de los materiales y elementos ofertados, cuando corresponda, debidamente identificadas y suscritas por el proponente.

Si la oferta no cumple con alguna de las especificaciones técnicas mínimas exigidas, la propuesta se evaluará como NO CUMPLE, de conformidad con las reglas establecidas en los documentos del proceso, por no satisfacer los requerimientos técnicos y las necesidades de la Alcaldía Municipal de Ricaurte.

Las obras objeto del contrato deberán ser entregadas debidamente ejecutadas, terminadas y aseadas, incluyendo la limpieza y retiro de los materiales sobrantes y escombros generados durante su ejecución, a entera satisfacción del supervisor del contrato o de quien este delegue.

Así mismo, los materiales, tuberías, accesorios hidráulicos, válvulas y demás elementos suministrados deberán ser de óptima calidad, cumplir con las especificaciones técnicas establecidas para cada ítem y garantizar las condiciones de funcionamiento, resistencia y durabilidad requeridas para la adecuada operación del sistema de acueducto.

FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE:
Cédula No.
TELEFONO: