

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS

INFORMACION GENERAL

Fecha: 26 de septiembre de 2016

Tipo de Contrato: Suministro

Modalidad de selección: Invitación Pública

Proyecto: NO APLICA

Responsable del proyecto: NO APLICA

Macro proyectó: NO APLICA

1. JUSTIFICACIÓN

1.1 NECESIDAD Y CONVENIENCIA:

La Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, a través de sus Direcciones de Acueducto y Alcantarillado, es la responsable del mantenimiento correctivo y preventivo de las redes de Acueducto y Alcantarillado dentro del área de cobertura de las cinco zonas de Bogotá. Para cumplir con este objetivo, esta Gerencia necesita contar con el "SUMINISTRO DE a) VÁLVULAS EN HIERRO DUCTIL, BRONCE O COBRE Y ACCESORIOS y b) UNIONES AC-PVC EN HIERRO DÚCTIL, UNIONES TIPO DRESSER EN HIERRO DÚCTIL Y ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL, BRONCE Y OTROS PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA ZONA 1, 2, 3, 4 Y 5"

- a) , estos suministros son necesarios para el desarrollo de las actividades operativas cotidianas de las Gerencias de Zona y para mejorar el funcionamiento de los sistemas, cumplir con el propósito de una adecuada atención a los Usuarios y la disminución en el número de reclamos por deterioro de la infraestructura existente por vida útil.
- b) Suplir esta necesidad le permite a la EAB-ESP optimizar la operación y mantenimiento de sus redes, manteniendo sus estándares de calidad y disminuyendo con esto el número de reclamaciones, lo que redundará en un mejoramiento de la percepción de Empresa ante los usuarios.
- c) Al contar con los suministros necesarios para la atención oportuna de las actividades cotidianas de operación y mantenimiento de las redes de Acueducto y Alcantarillado, se evitan gastos adicionales por posibles reclamaciones y por deterioro temprano de la infraestructura de la EAB ESP.

Formato: M4FB0106F19-06



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

1.2 OPORTUNIDAD:

Es oportuno realizar esta invitación, ya que con el suministro de los materiales del presente proceso, las Direcciones Técnica y Comercial de la Gerencia de Servicio al Cliente realicen la instalación de nuevas acometidas y la reparación de las redes de la EAB ESP, como parte de sus labores diarias, tanto en el mantenimiento correctivo como preventivo.

2. OBJETO

a) SUMINISTRO DE a) VÁLVULAS EN HIERRO DUCTIL, BRONCE O COBRE Y ACCESORIOS y b) UNIONES AC-PVC EN HIERRO DÚCTIL, UNIONES TIPO DRESSER EN HIERRO DÚCTIL Y ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL, BRONCE Y OTROS PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA ZONA 1, 2, 3, 4 Y 5

b) Sitio de entrega: El Proveedor hará entregas parciales de los bienes objeto del contrato en el Almacén Central de la EAB ESP ubicado en la AC 24 No. 37-15 (Centro Nariño) y en los Almacenes Alternos de la EAB ESP ubicados en:

- Carrera 11 N° 110-21 (Usaquén)
- Av. Caracas con calle 41 Sur (Santa Lucía)
- Carrera 46 # 20C – 34 (Orteza)

O en el sitio indicado por el supervisor (dentro del perímetro de servicios de la EAB ESP), previa solicitud de él. El valor propuesto para adquisición de estos elementos deberá incluir suministro, cargue, transporte y descargue en los sitios indicados por la EAB ESP.

Metas e indicadores de los proyectos: Con el presente suministro se cubren las actividades de operación y mantenimiento de las redes de alcantarillado de la EAB-ESP.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

VALOR: CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRECIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$5.372.591.327) IVA INCLUIDO.

3.1 FUENTE DE FINANCIACIÓN:

Recursos Propios de la EAB-ESP

3.2 El presupuesto del **ACUEDUCTO DE BOGOTÁ** para la ejecución del objeto de la presente invitación es la suma de **CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$5.372.591.327) IVA INCLUIDO.**

3.3 *Requiere vigencias futuras:*

SI **X** NO

DETALLE ACTIVIDAD	SUBDETALLE	2017	2018	MINIMO 15% VF PARA 2016	TOTAL PROCESO
Suministro de Válvulas, Tapa-Válvulas, y accesorios en HD y repuestos para Válvulas	Hierro Dúctil	\$2.196.000.000	\$2.449.591.327	\$727.000.000	\$5.372.591.327

3.4 ELEMENTOS QUE SOPORTAN EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Análisis de precios de mercado: Para establecer el presupuesto, se solicitaron tres (3) cotizaciones a Proveedores de amplio reconocimiento, que anteriormente han participado en procesos de contratación con la EAB - ESP, en donde se tuvieron en cuenta todos los costos e impuestos atribuibles a este tipo de contrato.

Para los Ítems que no se encuentren en el SAI, se tomara el menor valor de las cotizaciones, predominando siempre el valor SAI.

Dicho proceso inicio el 09 de septiembre de 2016 hasta la fecha del presente documento. Se enviaron invitaciones con fines de presupuestación para estudio de mercado, con los ítems a cotizar. Teniendo en cuenta lo anterior, se relaciona a continuación el cuadro comparativo de precios, con las cotizaciones recibidas de las siguientes Empresas:

- ACUATUBOS
- AVA
- METACOL



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

Union multi HD, AC-PVC (Rango fluj D4)	UNID	1	\$	90.200	\$	104.632	\$	71.340	\$	71.340	\$	87.800	\$	87.800
Union multi HD, AC-PVC (Rango fluj D6)	UNID	1	\$	132.000	\$	153.120	\$	116.580	\$	116.580	\$	138.000	\$	138.000
Union multi HD, AC-PVC (Rango fluj D8)	UNID	1	\$	222.200	\$	257.752	\$	178.360	\$	178.360	\$	211.900	\$	211.900
Union multi HD, AC-PVC (Rango fluj D10)	UNID	1	\$	365.000	\$	416.600	\$	287.100	\$	287.100	\$	345.400	\$	345.400
Union multi HD, AC-PVC (Rango fluj D12)	UNID	1	\$	437.600	\$	507.648	\$	381.060	\$	381.060	\$	458.000	\$	458.000
Suministro de Union tipo dresser en HD	UNID	1	\$											
Union tipo dresser HD D 1/2"	UNID	1	\$	38.000	\$	44.000	\$	48.185	\$	48.185	\$	56.400	\$	56.400
Union tipo dresser HD D 3/4"	UNID	1	\$	39.000	\$	45.240	\$	36.582	\$	36.582	\$	41.500	\$	41.500
Union tipo dresser HD D 1"	UNID	1	\$	43.000	\$	49.800	\$	30.338	\$	30.338	\$	45.500	\$	45.500
Union tipo dresser HD D 1 1/2"	UNID	1	\$	43.000	\$	49.800	\$	39.797	\$	39.797	\$	49.300	\$	49.300
Union tipo dresser HD D 2"	UNID	1	\$	43.000	\$	49.800	\$	28.554	\$	28.554	\$	45.300	\$	45.300
Union tipo dresser HD D 2 1/2"	UNID	1	\$	45.100	\$	52.316	\$	34.000	\$	34.000	\$	83.000	\$	83.000
Union tipo dresser HD D 3"	UNID	1	\$	61.600	\$	71.456	\$	71.365	\$	71.365	\$	88.700	\$	88.700
Union tipo dresser HD D 4"	UNID	1	\$	61.600	\$	71.456	\$	47.850	\$	47.850	\$	103.500	\$	103.500
Union tipo dresser HD D 6"	UNID	1	\$	70.400	\$	81.664	\$	54.810	\$	54.810	\$	123.500	\$	123.500
Union tipo dresser HD D 8"	UNID	1	\$	167.200	\$	193.952	\$	128.760	\$	128.760	\$	211.500	\$	211.500
Union tipo dresser HD D 10"	UNID	1	\$	178.200	\$	206.712	\$	137.460	\$	137.460	\$	315.500	\$	315.500
Union tipo dresser HD D 12"	UNID	1	\$	224.900	\$	260.424	\$	219.240	\$	219.240	\$	744.000	\$	744.000
Union tipo dresser HD D 16"	UNID	1	\$	473.000	\$	548.680	\$	368.080	\$	368.080	\$	838.100	\$	838.100
Union tipo dresser HD D 20"	UNID	1	\$	911.600	\$	1.057.634	\$	747.940	\$	747.940	\$	1.252.500	\$	1.252.500
Suministro de Union tipo gibalet en HD	UNID	1	\$	134.100	\$	1.315.556	\$	955.120	\$	955.120	\$	1.315.000	\$	1.315.000
Union tipo gibalet HD clase 25 D 2"	UNID	1	\$	65.000	\$	76.590	\$	62.292	\$	62.292	\$	68.200	\$	68.200
Union tipo gibalet HD clase 25 D 3"	UNID	1	\$	80.900	\$	93.148	\$	66.362	\$	66.362	\$	90.600	\$	90.600
Union tipo gibalet HD clase 25 D 4"	UNID	1	\$	94.600	\$	109.736	\$	90.712	\$	90.712	\$	90.600	\$	90.600
Union tipo gibalet HD clase 25 D 6"	UNID	1	\$	174.900	\$	202.884	\$	146.160	\$	146.160	\$	145.000	\$	145.000
Union tipo gibalet HD clase 25 D 8"	UNID	1	\$	222.200	\$	257.752	\$	224.320	\$	224.320	\$	253.900	\$	253.900
Union tipo gibalet HD clase 25 D 10"	UNID	1	\$	416.600	\$	518.095	\$	386.060	\$	386.060	\$	386.000	\$	386.000
Union tipo gibalet HD clase 25 D 12"	UNID	1	\$	561.000	\$	650.760	\$	430.360	\$	430.360	\$	430.150	\$	430.150
Suministro de Brida x Acople Universal en HD	UNID	1	\$											
Brida x acople universal HD D 2"	UNID	1	\$	66.000	\$	76.590	\$	61.380	\$	61.380	\$	69.100	\$	69.100
Brida x acople universal HD D 3"	UNID	1	\$	80.300	\$	93.148	\$	61.770	\$	61.770	\$	78.800	\$	78.800
Brida x acople universal HD D 4"	UNID	1	\$	94.600	\$	109.736	\$	73.950	\$	73.950	\$	96.600	\$	96.600
Brida x acople universal HD D 6"	UNID	1	\$	180.900	\$	211.844	\$	100.060	\$	100.060	\$	100.000	\$	100.000
Brida x acople universal HD D 8"	UNID	1	\$	174.900	\$	202.884	\$	124.060	\$	124.060	\$	128.100	\$	128.100
Brida x acople universal HD D 10"	UNID	1	\$	205.800	\$	239.880	\$	160.960	\$	160.960	\$	165.300	\$	165.300
Brida x acople universal HD D 12"	UNID	1	\$	222.200	\$	257.752	\$	187.060	\$	187.060	\$	185.300	\$	185.300
Brida x acople universal HD D 16"	UNID	1	\$	365.000	\$	445.600	\$	300.150	\$	300.150	\$	325.000	\$	325.000
Brida x acople universal HD D 18"	UNID	1	\$	416.600	\$	518.095	\$	382.360	\$	382.360	\$	388.000	\$	388.000
Brida x acople universal HD D 20"	UNID	1	\$	543.400	\$	630.344	\$	413.260	\$	413.260	\$	420.000	\$	420.000
Suministro de Brida Loca en HD	UNID	1	\$	595.160	\$	690.316	\$	456.750	\$	456.750	\$	460.000	\$	460.000
Brida loca HD 2 (161 mm)	UNID	1	\$	34.100	\$	39.556	\$	26.100	\$	26.100	\$	24.600	\$	24.600
Brida loca HD 2 1/2 (175 mm)	UNID	1	\$	38.500	\$	44.600	\$	26.100	\$	26.100	\$	25.600	\$	25.600
Brida loca HD 3 (190 mm)	UNID	1	\$	41.000	\$	47.940	\$	33.060	\$	33.060	\$	29.500	\$	29.500
Brida loca HD 4 (211 mm)	UNID	1	\$	52.800	\$	61.218	\$	40.020	\$	40.020	\$	35.500	\$	35.500
Brida loca HD 6 (260 mm)	UNID	1	\$	70.400	\$	81.664	\$	53.070	\$	53.070	\$	45.300	\$	45.300
Brida loca HD 8 (280 mm)	UNID	1	\$	90.200	\$	104.632	\$	67.860	\$	67.860	\$	65.000	\$	65.000
Brida loca HD 10 (254 mm)	UNID	1	\$	145.000	\$	169.440	\$	124.410	\$	124.410	\$	108.400	\$	108.400
Brida loca HD 12 (260 mm)	UNID	1	\$	301.400	\$	349.624	\$	227.070	\$	227.070	\$	187.000	\$	187.000
Suministro de Filtro en Y HD	UNID	1	\$											
Filtro en Y de D 2" Birlano	UNID	1	\$	258.100	\$	345.795	\$	289.280	\$	289.280	\$	198.000	\$	198.000
Filtro en Y de D 3" Birlano	UNID	1	\$	418.800	\$	520.608	\$	360.064	\$	360.064	\$	339.000	\$	339.000
Filtro en Y de D 4" Birlano	UNID	1	\$	640.200	\$	742.632	\$	513.184	\$	513.184	\$	467.000	\$	467.000
Filtro en Y de D 6" Birlano	UNID	1	\$	1.222.100	\$	1.417.636	\$	979.968	\$	979.968	\$	1.021.000	\$	1.021.000
Filtro en Y de D 12" Birlano	UNID	1	\$	2.935.900	\$	3.405.644	\$	2.941.760	\$	2.941.760	\$	4.105.000	\$	4.105.000
Suministro de HICHALES EN HD	UNID	1	\$											
Hidante HD D 3" dos salidas ext lis	UNID	1	\$	1.614.800	\$	1.873.168	\$	1.270.200	\$	1.270.200	\$	1.513.000	\$	1.513.000
Hidante HD D 4" dos salidas ext lis	UNID	1	\$	2.589.800	\$	2.960.736	\$	2.001.000	\$	2.001.000	\$	3.047.000	\$	3.047.000
Hidante HD D 6" tres salidas ext lis	UNID	1	\$	3.630.000	\$	4.210.800	\$	2.827.500	\$	2.827.500	\$	4.210.000	\$	4.210.000
SUMINISTRO DE TAPAS	UNID	1	\$											
Suministro de tapa para acueducto en HD	UNID	1	\$											

Formato: M4FB0106F19-06



Tasa del Interés Corriente HD-Minimo	UND	1	\$	116.300	\$	137.208	\$	120.051	\$	123.063	\$	32.800	\$	32.800
Tasa del Interés Corriente HD-Maximo	UND	1	\$	252.900	\$	304.954	\$	245.340	\$	245.340	\$	156.500	\$	156.500
SUBTOTAL ACUERDOS POCHEI ADECUADO	UND	1												
SUMINISTRO DE VALVULAS	UND	1												
Suministro de Valvula de Compuenda	UND	1												
Suministro Valvula Compuenda HD PM 10-16	UND	1												
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D2	UND	1	\$	334.400	\$	387.904	\$	261.000	\$	261.000	\$	292.300	\$	292.300
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D3	UND	1	\$	634.600	\$	620.136	\$	393.240	\$	393.240	\$	417.600	\$	417.600
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D4	UND	1	\$	729.300	\$	635.968	\$	638.790	\$	598.790	\$	517.300	\$	517.300
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D6	UND	1	\$	1.257.200	\$	1.189.352	\$	935.640	\$	935.640	\$	982.400	\$	982.400
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D8	UND	1	\$	1.058.700	\$	2.190.892	\$	1.398.390	\$	1.398.390	\$	1.511.700	\$	1.511.700
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D10	UND	1	\$	3.129.500	\$	3.630.220	\$	2.427.300	\$	2.427.300	\$	2.756.000	\$	2.756.000
Valvula elastic HD 10-16no asc bnd D12	UND	1	\$	4.370.300	\$	5.099.548	\$	3.245.000	\$	3.245.000	\$	3.483.000	\$	3.483.000
Suma Val. comp HD PM10-16 extremo liso	UND	1												
Val comp elastic HD PM10-16 no asc lisoD2	UND	1	\$	394.000	\$	350.640	\$	206.650	\$	236.550	\$	261.200	\$	261.200
Val comp elastic HD PM10-16 no asc lisoD3	UND	1	\$	429.000	\$	497.640	\$	336.600	\$	336.600	\$	366.600	\$	366.600
Val comp elastic HD PM10-16 no asc lisoD4	UND	1	\$	525.500	\$	611.360	\$	435.090	\$	435.090	\$	475.120	\$	475.120
Val comp elastic HD PM10-16 no asc lisoD6	UND	1	\$	1.002.100	\$	1.162.436	\$	788.000	\$	788.000	\$	961.000	\$	961.000
Val comp elastic HD PM10-16 no asc lisoD8	UND	1	\$	1.483.900	\$	1.721.324	\$	1.157.100	\$	1.157.100	\$	1.511.700	\$	1.511.700
Val comp elastic HD PM10-16 no asc lisoD10	UND	1	\$	2.963.400	\$	3.437.544	\$	2.346.300	\$	2.346.300	\$	2.653.000	\$	2.653.000
Val comp elastic HD no ascend ext lisoD12	UND	1	\$	3.704.800	\$	4.297.555	\$	2.784.000	\$	2.784.000	\$	3.316.700	\$	3.316.700
Suma Val. Reduccion de Presion HD, clase 150	UND	1												
Valvula Reduccion de Presion HD tipo globo Clase 150 D2	UND	1	\$	645.700	\$	748.015	\$	3.405.000	\$	3.405.000	\$	3.860.600	\$	3.860.600
Valvula Reduccion de Presion HD tipo globo Clase 150 D3	UND	1	\$	1.020.800	\$	1.184.125	\$	3.705.000	\$	3.705.000	\$	4.548.000	\$	4.548.000
Valvula Reduccion de Presion HD tipo globo Clase 150 D4	UND	1	\$	1.520.400	\$	1.774.915	\$	4.705.000	\$	4.705.000	\$	5.193.800	\$	5.193.800
Valvula Reduccion de Presion HD tipo globo Clase 150 D6	UND	1	\$	3.020.600	\$	3.503.896	\$	6.505.000	\$	6.505.000	\$	7.380.000	\$	7.380.000
VALOR TOTAL						\$ 113.698.595		\$ 91.125.251				\$ 114.826.100		

FABIO ALBERTO LOPEZ GIRALDO
NOMBRE SECRETARIO GENERAL O GERENTE CORPORATIVO

Elaboró: Wilfredo Figueira Guevara
 Revisó: Johan Carlos Sánchez Mayo
 Aprobó: Luis Hernández Cardozo y Gonzales



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo total para la ejecución del contrato es de VEINTISEIS (26) meses, contados a partir de la fecha del Acta u Orden de Iniciación.

5. FORMA DE PAGO

5.1 FORMA DE PAGO

Opción 3: Pagos mensuales de acuerdo a los bienes efectivamente entregados a satisfacción del interventor del contrato de la EAB ESP.

Contrato tipo chequera.

La EAB ESP pagará al proveedor el valor de la oferta aceptada, en pagos mensuales dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de las actas de recibo aprobadas por el Supervisor y corresponderá al valor que resulte de multiplicar las cantidades de bienes suministrados por los precios unitarios ofrecidos por el Proveedor en su oferta y aceptados por la EAB ESP.

5.2 PAGO ANTICIPADO:

Aplica pago anticipado para el proyecto a ejecutar:

☐ SI aplica

☒ NO aplica

6. FORMULA DE AJUSTE:

➤ Especifique si el contrato tiene ajustes los

SI APLICA

El ajuste a los valores será a partir del mes 13 de ejecución del contrato, teniendo en cuenta EL ÍNDICE SERIE DE EMPALME ICCP DEL DANE.

$$P_i = P_o \times [(ICCP_i / ICCP_o) - 1]$$

Dónde:

P_i = Valor del ajuste.

P_o = Valor a ajustar (valor del mes a ajustar con precios de la oferta)

$ICCP_i$ = Índice serie de empalme ICCP del DANE del mes a ajustar

$ICCP_o$ = Índice serie de empalme ICCP del DANE del mes de inicio del contrato

Formato: M4FB0106F19-06

NOTA: De todas formas, si el ICCP no fuera suficiente para mantener el equilibrio contractual de acuerdo a factores ajenos al contrato y con plena justificación por parte del contratista, será potestad de la Dirección de Contratación y Compras, autorizar la fórmula definitiva que se use para ajustar los valores y su implementación.

7. VISITA Y/O CONFERENCIA TECNICA:

- Especifique si debe realizarse visita y/o conferencia técnica.

NO APLICA

8. ABONO DE LA OFERTA:

- Especifique si aplica abono de oferta.

NO APLICA

9. REQUISITOS DE EVALUACIÓN Y DE PONDERACIÓN:

La experiencia a solicitar debe ser concordante con las directrices establecidas en la Circular 4 y 5 del 2015.

Las exigencias señaladas a continuación se formulan teniendo en cuenta la naturaleza del objeto, el valor, el tipo de contrato a celebrar y las actividades a contratar, especialmente teniendo en cuenta las necesidades de la Entidad, exigencias que resultan proporcionales para el proceso y que garantizan a la Entidad la selección objetiva del futuro contratista, el que a través de su propuesta demuestre satisfacer en mejores condiciones la necesidad de la Entidad.

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación vigente, se deben establecer los requisitos de evaluación y ponderación en el presente documento los cuales se harán de la siguiente manera:

9.1 EXPERIENCIA DEL OFERENTE

- 1) El oferente deberá acreditar experiencia en el Suministro de VÁLVULAS EN HIERRO DÚCTIL, BRONCE O COBRE Y ACCESORIOS, UNIONES AC-PVC EN HIERRO DÚCTIL, UNIONES TIPO DRESSER EN HIERRO DÚCTIL Y ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL, BRONCE O COBRE PARA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.

- a) El anterior requisito se deberá acreditar con la suma de máximo CUATRO (4) contratos que hayan iniciado y terminado en los diez (15) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; cuya sumatoria en valor sea igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Aplica experiencia en calidad de Subcontratista

2)Adicionalmente el oferente deberá ser fabricante y/o distribuidor autorizado de Contratos de Suministro de VÁLVULAS EN HIERRO DÚCTIL, BRONCE O COBRE Y ACCESORIOS, UNIONES AC-PVC EN HIERRO DÚCTIL, UNIONES TIPO DRESSER EN HIERRO DÚCTIL Y ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL, BRONCE O COBRE PARA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.

Para el caso de los distribuidores, deberá presentar el documento respectivo de soporte, el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a tres (3) meses a la fecha de apertura de la presente Invitación Pública.

3)El proponente deberá contar con carta de aceptación vigente AL MOMENTO DEL CIERRE DE LA LICITACIÓN, expedida por la Dirección de Ingeniería Especializada de la EAB-ESP, a nombre del oferente o de una de las Personas Naturales o Jurídicas integrante del Consorcio o Unión Temporal, si este fuera el caso. La falta de aceptación, o la imposibilidad de obtenerla dentro del cronograma establecido para la invitación, será calificada como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.

El no cumplimiento del requisito de experiencia del oferente dará lugar a evaluar la oferta como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.

9.2. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA

MÉTODO PARA LA REALIZACIÓN DE LA SUBASTA:

- ☐ VALOR UNITARIO DE CADA ITEM
☐ VALOR DE GRUPO
☒ VALOR TOTAL DE OFERTA

NOTA: Esta área da potestad a la Dirección de Contratación y Compras para que escoja la opción definitiva que se use para la evaluación económica

MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTA:

Es importante tener en cuenta que el Proponente deberá realizar sus lances estimando para ello un margen mínimo del **0.5%** sobre el Valor Total de la sumatoria de los valores unitarios de su oferta a su ultimo lance valido. Lo anterior, sin perjuicio de que el Proponente establezca realizar un lance por un margen mayor.

- ☐ MENOR VALOR UNITARIO DE CADA ITEM
- ☐ MENOR VALOR DE GRUPO
- ☒ MENOR VALOR TOTAL DE OFERTA

JUSTIFICACIÓN:

Para el presente proceso se requiere que el procedimiento para la evaluación económica por subasta se haga sobre el valor total de la oferta, considerando que el listado de materiales a adquirir está compuesto por más de 200 elementos, hecho que haría muy dispendioso y complejo el proceso de selección por subasta de cada uno de los ítems.

9.3. REQUISITOS DE PONDERACIÓN: NO APLICA

9.3.1 Documentos de contenido Económico:

- Formulario No. 1 “Lista de Cantidades y Precios.

9.3.2. Multas e Incumplimientos: NO APLICA

9.4. OTROS ASPECTOS A EVALUAR

- NO APLICA.



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

10 CONDICIONES PARA LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

10.1 VINCULACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE

- Especifique si aplica técnicamente la vinculación de población vulnerable para la ejecución del contrato
 - NO APLICA
- Si aplica establecer el porcentaje de vinculación:
 - NO APLICA

10.2 SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL:

Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y objeto del contrato se solicita indicar si el proyecto requiere de una interventoría externa o realizará la supervisión la entidad.

- Especifique según el caso:

☒ SUPERVISIÓN

☐ INTERVENTORIA EXTERNA

☐ SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA EXTERNA

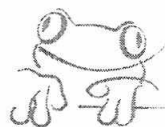
- Justificación, según el caso:

Dado que el presente proceso es de suministro y en él no se emplea personal permanente solo se requiere supervisión. El funcionario que se designe debe cumplir con los requisitos que contempla la Resolución 0798 22 de Noviembre de 2013 así:

3. SUPERVISOR

Es el funcionario de la EAB-ESP designado por el Gerente del área, el Gerente General o Secretario General, según el caso, quien deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 3.1 Tener título profesional relacionado con el objeto del contrato a supervisar.



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

- 3.2 *Estar desempeñando un cargo de profesional en la EAB-ESP en el área de origen del contrato, con excepción de los profesionales de la salud, que se desempeñan en el nivel 30.*
- 3.3 *No encontrarse incurso en las causales de inhabilidad, incompatibilidad, prohibiciones o conflictos de intereses previstos en la Ley o en las normas internas de la EAB-ESP.*

10.3 GARANTÍAS CONTRACTUALES:

Las garantías a aplicar se encuentran acordes a las establecidas en la Circular 05 de 2014

☒ SI

☐ NO

- Garantía de cumplimiento general del contrato: Valor: 20 % del valor total del contrato. Vigencia: Por un término igual a la vigencia del mismo

- Calidad de los bienes: Valor: 20% del valor total del contrato. Vigencia: Tres años a partir del recibo a satisfacción.

- Calidad y correcto funcionamiento de los equipos: Valor: Por el 20% del valor del contrato. Vigencia: Tres años a partir del recibo a satisfacción.



11 RIESGOS PREVISIBLES


acueducto
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE BOGOTÁ

MATRIZ DE RIESGOS

"SUMINISTRO DE a) VÁLVULAS EN HIERRO DUCTIL, BRONCE O COBRE Y ACCESORIOS Y b) UNIONES AC-PVC EN HIERRO DÚCTIL, UNIONES TIPO DRESSER EN HIERRO DÚCTIL Y ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL, BRONCE Y OTROS PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA ZONA 1, 2, 3, 4 Y 5"

N°	Clase	Fuente	Ejemplo	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento			¿Cambia el nivel de responsabilidad?	Fecha estimada en que se inicia	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
1	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Cambios imprevistos en el costo de materiales	Desequilibrio de economía	2	3	4	Bajo	Entidad	Se evaluará con la oficina de contratación y comprarse el requisito correspondiente	1	3	4	Bajo	NO	Confianza	En la ejecución del contrato	Alta terminación del contrato	Seguimiento a precios del mercado	Cada que se requiera
2	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Insolvencia del CONTRATISTA	Demoras en la ejecución	2	4	5	Alto	Confianza	Asignación de Pólizas de Cumplimiento	1	3	4	Bajo	SI	Confianza	En la ejecución del contrato	Alta terminación del contrato	Seguimiento en el avance del contrato	Cada que se requiera
3	General	Externo	Contratación	Regulatorio	No firma del contrato por parte del proponente y/o CONTRATISTA	Demora en el inicio del contrato	1	3	4	Bajo	Confianza	Acercamiento con el contratista / Aplicación de la póliza de Seriedad de la Oferta	1	3	4	Bajo	NO	Confianza	En la adjudicación y legalización del contrato	En el inicio del contrato	Seguimiento a la firma y legalización del contrato	Una vez
4	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Incumplimiento del suministro por parte del CONTRATISTA	Falta de material	1	4	5	Medio	Confianza	Aplicación de Pólizas de Cumplimiento	1	4	5	Medio	SI	Confianza	En la ejecución del contrato	Alta terminación del contrato	Seguimiento en el avance del contrato	Cada vez que se requiera
5	General	Externo	Selección	Regulatorio	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las propuestas o en los documentos relacionados de los pliegos de condiciones o documentos elaborados por el CONTRATISTA	Que se declare ganador en el proceso de selección o demoras en el mantenimiento en las condiciones por falta de material	2	2	3	Medio	Confianza	Se evaluará con el proponente los documentos subsanables	1	2	3	Bajo	NO	Confianza	En la evaluación de la propuesta	Alta adjudicación del contrato	Revisión y evaluación de ofertas	Una vez
6	Específico	Externo	Selección	Regulatorio	Problemas presentados por el CONTRATISTA en la elaboración de la propuesta o en la ejecución del presupuesto oficial en la propuesta del CONTRATISTA	Problemas en la ejecución de esas actividades o por desequilibrio	1	4	5	Bajo	Confianza	Aplicación de la póliza de Seriedad de la Oferta	1	3	4	Bajo	NO	Confianza	En la evaluación de la propuesta	Alta adjudicación del contrato	Revisión y evaluación de ofertas	Una vez
7	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Problemas presentados entre socios o integrantes de uniones temporales o firmantes de las empresas o firmas que contratan con ACUEDUCTO	Demoras en la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Confianza	Acercamiento con el contratista / Exigencia en la definición de los responsables del Contrato	2	2	4	Bajo	SI	Confianza	En la ejecución del contrato	Alta terminación del contrato	Seguimiento en el avance del contrato	Cada que se requiera
8	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la demora de la entrega de la información (remisiones) y/o el SUPERVISOR en la revisión y aprobación de las mismas que ocasionan demoras en su radicación o pago	Demoras en el pago	2	3	5	Medio	Confianza	Verificación temprana (remisiones) para su respectivo pago	1	2	3	Bajo	SI	Confianza	En la ejecución del contrato	Alta terminación del contrato	Seguimiento en el avance del contrato mensual	Semanal

Dr. FABIO ALBERTO LOPEZ GIRALDO
Gerente Corporativo de Servicio al Cliente



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

12 CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La ejecución del objeto de la presente invitación debe ser efectuada de acuerdo con las Normas y Especificaciones Técnicas Generales y Particulares vigentes de la EAB ESP.

Las Normas Técnicas a que hace referencia son las desarrolladas al interior de la EAB ESP a través del proceso de normalización técnica. Estas Normas se identifican de acuerdo con su tipo, de tal forma que se tienen Normas Técnicas de producto cuyo código se identifica como NP, Normas Técnicas de servicio identificadas como NS, Normas Técnicas de terminología identificadas como NT y Normas Técnicas de ensayo y calibración identificadas como NE. En caso de requerirse mayor información sobre las normas y especificaciones técnicas en cuanto su clasificación, estructura, definiciones o proceso de elaboración debe consultarse la norma NS-001 "Norma fundamental. Directrices para la presentación de guías, normas y especificaciones técnicas", la cual se encuentra disponible en la biblioteca de la EAB ESP. En caso de haber inconsistencia entre las Normas Técnicas y las Especificaciones Técnicas, en todos los casos prevalecen las Especificaciones Técnicas.

Al igual que lo expuesto anteriormente, la especificación ES-901, Especificación técnica de Suministro, establece las indicaciones que el contratista debe tener en cuenta para el Suministro.

Las especificaciones técnicas podrán ser consultadas a través de Internet en el sitio Web de la EAB ESP www.acueducto.com.co. Para adquirir las normas técnicas y especificaciones técnicas, los interesados deben acercarse a la Biblioteca General de la EAB ESP; en esta dependencia se les informará el procedimiento establecido para su compra.

➤ Las especificaciones técnicas se encuentran en el FORMULARIO N° 8

13 OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES: Suministrar con la calidad y oportunidad requerida, los elementos descritos en el objeto de la presente invitación. Se debe tener en cuenta el valor de transporte desde la planta de producción hasta los almacenes de la Empresa o hasta cualquier sitio de la ciudad de Bogotá D.C. o el perímetro de servicios de la EAB ESP. El cargue, transporte y descargue se hará por cuenta del Contratista.

OBLIGACIONES PARTICULARES:

- Adicionalmente, en el evento que algunos de los elementos suministrados por el Contratista sean devueltos o rechazados por parte de la EAB por



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

defectos de fabricación y/o incumplimiento de las normas de calidad, estos deberán ser reemplazos por parte del Contratista en GARANTÍA por productos nuevos, no se aceptan reparaciones.

- b) El Contratista deberá estar en la capacidad de atender de manera inmediata cualquier reclamación derivada de los productos que suministre.
- c) El Contratista deberá estar en la capacidad de prestar asesoría o soporte técnico por los elementos que suministre.
- d) Mensualmente deberá presentar ante la Supervisión de la EAB, un informe técnico, administrativo y financiero del avance del Contrato.

14. DESCUENTOS POR MORA O ATRASOS EN LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

En los contratos celebrados por la EAB-ESP se estipularan una cláusula de descuento por mora o atrasos de conformidad con lo establecido en el manual de contratación.

15. NORMAS TECNICAS APLICABLES

El fabricante debe seguir las Normas Técnicas de Producto de la EAB-ESP en su versión actualizada, las cuales establecen las especificaciones y requisitos que deben cumplir las tuberías y accesorios utilizados en redes de acueducto, las cuales son de estricto cumplimiento:

CÓDIGO	TÍTULO	VERSIÓN
NP-007	UNIONES EN HIERRO DUCTIL	1.1
NP-013	TAPAS PARA ACUEDUCTO	3.1
NP-026	VALVULAS DE COMPUERTA DE SELLO ELASTICO	4.2
NP-011	ACCESORIOS PARA DERIVACIONES Y ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO	3.4

El ítem particular relacionado en EL "FORMULARIO No.1 "PRECIOS UNITARIOS" define el nombre asignado al producto solicitado y así mismo orienta la norma técnica de producto a cumplir.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO

CODIGO	TITULO	VERSION
ES-901	SUMINISTROS	VIGENTE

El proponente deberá presentar su propuesta teniendo en cuenta la descripción técnica del Formulario No. 1 "Lista de precios unitarios". En la columna correspondiente al VALOR UNITARIO OFERTADO (incluido IVA), se debe tener en cuenta el valor de transporte desde la planta de producción hasta los

Formato: M4FB0106F19-06

17

almacenes de la EAB-ESP o hasta cualquier sitio de la ciudad de Bogotá D.C. o el perímetro de servicios de la EAB-ESP. Igualmente, el cargue, transporte y descargue se hará por cuenta del proponente.

El Contratista deberá contar con carta de aceptación vigente durante la duración del Contrato, expedida por la Dirección de Ingeniería Especializada de la EAB-ESP, a nombre del Contratista o de una de las Personas Naturales o Jurídicas integrante del Consorcio o Unión Temporal, si este fuera el caso.

Para el caso de los elementos objeto del presente proceso, la EAB corroborará el cumplimiento de las norma técnicas descritas en el numeral 15. El incumplimiento de las normas en los ensayos realizados a las muestras del proponente se evaluará como **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE**.

La Empresa a través del Supervisor, se reserva el derecho de aceptar o rechazar la entrega de los elementos objeto del presente proceso si se comprueba que **NO CUMPLEN** con las normas de la Empresa.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

- NO APLICA

16.1. Catálogos y/o fichas Técnicas

Los fabricantes deben adjuntar los catálogos donde se indique claramente las distintas dimensiones y especificaciones del producto.

El oferente deberá presentar con la oferta el Formulario No. 6 "Ficha Técnica" de los ítems cotizados, teniendo en cuenta las características de los bienes a suministrar.

16.2. Muestras

- NO PALICA.

16.3 Ofertas Alternativas

- NO SE ACEPTAN

16.4. Otros certificados

- ISO 9001
- RESOLUCION 1166

17. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

17.1 PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL

Para la identificación de los permisos, licencias y autorizaciones de carácter ambiental se debe diligenciar el “Aplicativo para el Registro y Control del Impacto Ambiental y Urbano” en conjunto con la Gerencia Corporativa Ambiental - Dirección de Saneamiento Ambiental.

El contratista debe suministrar a la Gerencia Corporativa Ambiental - Dirección de Saneamiento Ambiental, la información requerida para tramitar los permisos identificados en las PIMMAS.

- NO APLICA

17.2 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

¿Requiere Plan de Manejo Ambiental?

☐

SI

☒

NO

¿Cuenta con Plan de Manejo Ambiental?

☐

SI

☒

NO

Dependiendo de esta respuesta se incluirá el anexo 8 de la Norma SISTEC (CT-01) “Condiciones Técnicas Generales – Construcción y/o Mantenimiento así:

Caso 1: Proyecto con Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Caso 2: Proyecto sin Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Si el proyecto no requiere plan de manejo ambiental, el Contratista en coordinación con el Interventor del Contrato, deberán dar aplicabilidad a lo dispuesto en la norma NS-038 “Manual de Manejo del Impacto Ambiental y Urbano” a través del PIMMAS establecido en los Estudios Previos, NS 040 “Panorama de Factores de Riesgo - Requisitos mínimos para su elaboración” y la NS 141 “Requisitos de seguridad industrial y salud ocupacional para contratistas”, so pena que el Acueducto aplique las multas pactadas en la minuta del contrato.

18. BENEFICIOS TRIBUTARIOS EN MATERIA AMBIENTAL

Identifique si para el caso, hay lugar a la aplicación de beneficios tributarios en materia ambiental, de ser así este debe contar con visto bueno de la Gerencia Corporativa Ambiental. Para esto revise la siguiente normatividad:

- NO APLICA

18.1 Reducción en la base gravable del impuesto a la renta por inversiones en mejoramiento o control del medio ambiente:

Se debe establecer si el proyecto se encuentra dentro de las categorías especificadas por el Decreto 3172 de 2003 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que reglamenta el Art 158-2 del Estatuto Tributario (Modificado por Art 78, Ley 788/2002). Se debe tener en cuenta que las inversiones realizadas por mandato de una Autoridad Ambiental para mitigar el impacto ambiental producido por la obra o actividad objeto de una licencia ambiental, no podrán aplicar a esta deducción.

- NO APLICA

18.2 Reducción en la base gravable del impuesto a la renta por inversiones en investigación y desarrollo tecnológico:

Se debe establecer si el proyecto califica como de investigación y desarrollo tecnológico, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación de conformidad con lo establecido en el Art 158-1 del Estatuto Tributario (Modificado por Art 2, Ley 633 de 2000).

- NO APLICA

18.3 Bienes excluidos del impuesto sobre las ventas (IVA)

Se debe establecer si los equipos, elementos o maquinaria adquiridos para la ejecución del proyecto se encuentra dentro de las categorías especificadas por el Decreto 2532 de 2001 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que reglamenta el Art 424-5 Numeral 4 (modificado por el artículo 38 numeral 7 de la Ley 1607 de 2012) y el literal f) del Art 428 del Estatuto Tributario.

- NO APLICA

19. GESTION DE LA INFORMACIÓN

¿El proceso tiene componentes tecnológicos?

SI NO **X**

20. ENTREGA DE BIENES:

Indicar si para la ejecución del contrato al contratista se le entregan bienes de la EAB- ESP

SI NO **X**

21. GENERACIÓN DE ACTIVOS:

¿Para la ejecución del contrato se generan activos a la EAB- ESP?

SI NO **X**

RECUERDE:

La responsabilidad sobre la información consignada en el estudio previo, en el presupuesto y la solicitud de contratación, así como la información de los términos de la invitación que se deriven de tales documentos, será de la Gerencia y/o Dependencia que solicita la contratación y estará radicada en cabeza del Gerente Corporativo o Gerente del Área Ejecutora, del Director, del Jefe de División y de los trabajadores de nivel profesional o técnico que hayan intervenido en su elaboración.



FABIO ALBERTO LOPEZ GIRALDO
Gerente Corporativo de Servicio al Cliente

Elaboró: Wilfredo Fúquene Suarez

Revisó: Johan Carlos Sánchez Rayo

Sandra Liliana Ríos Álvarez

Aprobó: Ing. Luis Francisco Castiblanco González - Director Apoyo Técnico

Persona de contacto: Ing. Johann Sánchez Rayo Ext. 4175/4345

Formato: M4FB0106F19-06

EAB - ESP

Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321. Bogotá D.C. - Colombia.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS