

ANEXO 1
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, SUS CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS
MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

1. OBJETO.

Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.

2. ESPECIFICACIONES O CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.

PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

2.1. EDIFICIO DAPRE:

Para la implementación del sistema de aprovechamiento de aguas lluvia en la Plazoleta Ayacucho en el Edificio del DAPRE, el Contratista deberá realizar las siguientes actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
101	REDES DESAGÜES (RED AGUAS LLUVIAS)		
10101	Suministro e instalación TUBERÍA PVCS 2"	ML	18.0
10102	Suministro e instalación TUBERIA PVCS 4"	ML	12.0
10103	Suministro e instalación TUBERÍA PVCS 6"	ML	102.0
10104	Suministro e instalación TUBERÍA PVCS 8"	ML	42.0
10105	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 2"	Un	11.0
10106	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 4"	Un	2.0
10107	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 6"	Un	19.0
10108	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 8"	Un	9.0
10109	Suministro e instalación BRIDA PVC SOLDAR 6"	Un	8.0
102	VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE EDIFICIO DAPRE		
10201	Suministro e instalación VALVULA CONTROL PARA SOLENOIDE 6" BRIDADA	Un	1.0
10202	Suministro e instalación VALVULA COMPUERTA HD VASTAGO NO ASCENDENTE 6"	Un	2.0
10203	Suministro e instalación BRIDA 6"	Un	6.0
103	SOPORTERÍA EDIFICIO DAPRE		
10301	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 2"	Un	15.0
10302	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 4"	Un	10.0
10303	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 6"	Un	85.0
10304	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 8"	Un	35.0
104	PERFORACIONES		
10401	PERFORACIÓN CON SACANUCLEOS 10 CM 6" a 8"	Un	1.0
10402	PERFORACIÓN CON SACANUCLEOS 10 CM 1/2" a 2"	Un	1.0
105	TANQUES		
10501	Suministro e instalación de Tanque Plástico 6.000L	Un	2.0
106	CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIAS		
10601	Suministro e instalación de EQUIPO DE PRESION DE VELOCIDAD VARIABLE Y PRESIÓN CONSTANTE. INCLUYE, BOMBA CENTRIFUGA – TABLERO CONTROLADOR DEL SISTEMA TANQUE HIDRO ACUMULADOR 100 LT	Un	1.0
10602	Suministro e instalación de FILTRO AUTOMÁTICO	Un	1.0
10603	Suministro e instalación de VÁLVULA DE PIE 1 1/2"	Un	1.0
10604	Suministro e instalación de JUNTA EXPANSION ANTIVIBRATORIA BORRACHA 1 1/2"	Un	1.0
10605	Suministro e instalación de VALVULA CORTE P/D 1 1/4"	Un	1.0
10606	Suministro e instalación de CHEQUE HIDRO 1 1/4"	Un	1.0
10607	Suministro e instalación de CHEQUE HIDRO 1"	Un	1.0
10608	Suministro e instalación de VALVULA CORTE P/D 1"	Un	1.0
10609	Suministro e instalación de VALVULA FLOTADOR 1/2"	Un	2.0
10610	Suministro e instalación de VALVULA CONTROL CIERRE Y APERTURA 6"	Un	1.0
107	TUBERÍA PVCP		
10701	Suministro e instalación TUBERIA PVCP RDE 9 1/2"	ML	72.0
10702	Suministro e instalación TUBERIA PVCP RDE 11 3/4"	ML	6.0

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10703	Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 21 1"	ML	120.0
10704	Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 21 2"	ML	6.0
108	ACCESORIO PVCP EDIFICIO DAPRE		
10801	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 1/2".	Un	14.0
10802	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 3/4".	Un	4.0
10803	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 1".	Un	28.0
10804	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 2".	Un	6.0
109	VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE EDIFICIO DAPRE		
10901	Suministro e instalación VÁLVULA SOLENOIDE 3/4"	Un	1.0
10902	Suministro e instalación VÁLVULA BOLA AGUA 1/2"	Un	4.0
110	PUNTOS HIDRÁULICOS		
11001	Suministro e instalación de PUNTO HIDRÁULICO A.F LLAVE MANGUERA 1/2	Un	3.0
111	SOPORTERÍA		
11101	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 1/2"	Un	90.0
11102	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 3/4"	Un	8.0
11103	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 1"	Un	100.0
11104	Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 2"	Un	5.0
112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS Y ACOMETIDA		
11201	Suministro e instalación de Tablero Eléctrico trifásico de 12 Circuitos.	Un	1.0
11202	Suministro e instalación de Breaker totalizador de 3x50 Amp.	Un	1.0
11203	Suministro e instalación de Acometida eléctrica para Tablero Normal en calibres 3x2F+1x2N+1x4T AWG LZ0H	ML	120.0
11204	Suministro e instalación de cable 3x12AWG eléctrico.	ML	8.0
11205	Suministro e instalación Tubo EMT de 3/4"	ML	18.0
11206	Suministro e instalación de cable 3x10AWG	ML	10.0
11207	Suministro e instalación de coraza americana de 1" con accesorios.	Un	1.0
113	CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA		
11301	Adecuación y conexión de la acometida 3x2F +1x2N+1x4T en la subestación, con maniobra de desinstalación del barraje	Un	1.0
114	SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN		
11401	Suministro e instalación del tablero de control de automatización.	Un	1.0
11402	Sensores de nivel para detección de agua lluvia o líquidos. Con control PLC y programa	Un	1.0

101 REDES DESAGÜES (RED AGUAS LLUVIAS)

✓ 10101 Suministro e instalación TUBERÍA PVCS 2"

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 10102 Suministro e instalación TUBERÍA PVCS 4"

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 4", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 10103 Suministro e instalación TUBERÍA PVCS 6"

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 6", para cada uno de los puntos sanitarios de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones

establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10104 Suministro e instalación TUBERIA PVCS 8".**

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 8", para cada uno de los puntos sanitarios de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10105 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 2".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos sanitarios 45° CxC (Campana x Campana), codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana) o cualquier otro accesorio PVCS Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10106 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 4".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 4" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana) o cualquier otro accesorio PVC-S Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10107 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 6".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos sanitarios 45° CxC (Campana x Campana), codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana) Tee reducida 6"x4" y Yee sanitaria 6", o cualquier otro accesorio PVC-S Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberán cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10108 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 8".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 8" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos sanitarios 45° CxC (Campana x Campana), codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana) y Yee sanitaria reducida 8"x6", o cualquier otro accesorio PVC-S Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberán cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10109 Suministro e instalación BRIDA PVC SOLDAR 6"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 6" para adelantar la transición desde la tubería hacia las válvulas solenoides metálicas. Incluye Tornillo grado 5 1/2" x 3" turca y guasa, empaque neo plástico para brida. El procedimiento de instalación debe ser de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante, incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **102 VALVULA CONTROL SOLENOIDE - EDIFICIO DAPRE**

10201 Suministro e instalación VÁLVULA CONTROL PARA SOLENOIDE 6" BRIDADA

Se deberá adelantar el suministro e instalación de la válvula control solenoide de 6" para Manejo de aguas en las redes proyectadas. Las válvulas control solenoide se deben instalar respetando todas las condiciones y las instrucciones técnicas de las recomendaciones de los fabricantes y/o proveedores. El suministro de agua debe cerrarse antes de la instalación. Durante la instalación, tenga cuidado de no permitir que entren impurezas o restos de metal en el dispositivo. Incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10202 Suministro e instalación de VÁLVULA COMPUERTA HD VASTAGO NO ASCENDENTE 6"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de la válvula de compuerta Vástago no ascendente de 6". Las válvulas de compuerta tienen como función primordial detener por completo el flujo de agua. Con las válvulas control de compuerta Vástago no ascendente se debe garantizar que quede en posición horizontal y no quede girada ni inclinada, adicional a esto, se deben instalar respetando todas las condiciones y las instrucciones técnicas de las recomendaciones de los fabricantes y/o proveedores. Durante la instalación, tenga cuidado de no permitir que entren impurezas o restos de metal en el dispositivo. Incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10203 Suministro e instalación BRIDA 6"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de BRIDA ROSCADA 6" para adelantar la transición desde la tubería hacia las válvulas. Incluye Tornillo grado 5 1/2" x 3" tuerca, guasa y empaque neo plástico para brida. El procedimiento de instalación debe ser de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante. Incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

103 SOPORTERÍA EDIFICIO DAPRE

✓ **10301 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 2"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm, incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para ejecutar la actividad. Los soportes tipo pera 2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10302 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 4"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de

espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para ejecutar la actividad. Los soportes tipo pera 4" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10303 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 6"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para ejecutar la actividad. Los soportes tipo pera 6" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10304 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 8"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm y incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para ejecutar esta actividad. Los soportes tipo pera 8" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

104 PERFORACIONES

✓ **10401 PERFORACIÓN CON SACANUCLEOS 10 CM 6" a 8"**

Realizar pases en placa, utilizando siempre saca núcleos cuando esto sea posible. El pase debe contemplar aproximadamente un centímetro rodeando el tubo para su paso en placa. El pase realizado debe quedar totalmente impermeabilizado y con el acabado del sitio intervenido existente. Incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10402 PERFORACIÓN CON SACANUCLEOS 10 CM 1/2" a 2"**

Realizar pases en placa, utilizando siempre saca núcleos cuando esto sea posible. El pase debe contemplar aproximadamente un centímetro rodeando el tubo para su paso en placa. El pase realizado debe quedar totalmente impermeabilizado y con el acabado del sitio intervenido existente. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, retiro de sobrantes, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

105 TANQUES

✓ **10501. Suministro e instalación de Tanque Plástico 6.000L**

Suministro e instalación de tanque plástico de 6.000L, para garantizar productos livianos, resistentes y libres de elementos contaminantes. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Los tanques se deben transportar e instalar siguiendo los parámetros y/o recomendaciones ficha técnica del proveedor. Siempre utilice las conexiones y accesorios suministrados por el proveedor. No hacer conexiones con tuberías torcidas o mangueras que halen el tanque.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

106 CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIAS

✓ **10601 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE Y PRESIÓN CONSTANTE. INCLUYE, BOMBA CENTRIFUGA – TABLERO CONTROLADOR DEL SISTEMA TANQUE HIDRO ACUMULADOR 100 LT.**

Suministro e instalación de un sistema de bombeo preensamblado, bomba centrifuga 1 HP con Caudal de trabajo 1.51 lps (Litros por segundo), tablero controlador del sistema de presión, Tanque hidro Acumulador de 100 lt (Litros) Vertical metálico. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. Se suministrará e instalará en el sitio indicado en el plano, el equipo de bombeo, tanque hidroneumático de velocidad variable y el equipo de presión constante, capaz de suministrar el caudal y la presión indicados en el cuadro de características técnicas consignado en los planos hidráulicos del proyecto. El sistema eléctrico debe estar de acuerdo con las normas técnicas de la empresa de suministro de energía, RETIE, etc. para instalaciones eléctricas industriales.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta puesta en operación de este. No habrá pago adicional por la instalación de la placa base y pernos de anclaje requeridos por las bombas ya que estos están incluidos en el costo de suministro e instalación de las bombas.

✓ **10602 Suministro e instalación de FILTRO AUTOMÁTICO**

Suministro e instalación de un filtro automático. La filtración se efectúa a través de un tamiz cilíndrico. Cuando este tamiz se colmata, un presostato detecta la diferencia de presión entre la entrada y la salida y activa el ciclo de limpieza. El diámetro de entrada del filtro es de 2" y el diámetro de salida es de 2", diámetros correspondientes a la línea de descarga del equipo de bombeo.

El caudal de operación del filtro automático debe ser de 3.4 lps, caudal correspondiente al equipo de bombeo. Los grados de filtración para la puesta en marcha del sistema deben estar en 100 micras. El filtro que se debe suministrar e instalar debe ser 100% automático. Se instalará en el sitio indicado en el plano, el filtro automático, capaz de suministrar el caudal y la presión indicados en el cuadro de características técnicas consignado en los planos hidráulicos del proyecto. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

✓ **10603 Suministro e instalación de VÁLVULA DE PIE 1 1/2"**

Suministro e instalación de válvulas de pie de 1 1/2" con coladera en bronce, en el extremo inferior del tubo de succión del sistema de bombeo. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. La instalación de las válvulas se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

✓ **10604 Suministro e instalación de JUNTA EXPANSIÓN ANTIVIBRATORIA BORRACHA 1 1/2"**

Suministrar e instalar la junta de expansión anti vibratoria (Borracha) para eliminar la vibración para tubería de agua con flanges fijos para su conexión tipo METRAFLEX o VIBRATION MOUNTING. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Estos elementos se instalarán en las entradas y salida del equipo de bombeo como se indica en los planos de detalle hidráulicos. Para disminuir el riesgo de desajuste de las uniones de tubería general, por la presión interna del sistema. La instalación de las juntas expansión anti vibratoria (borracha), se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

✓ **10605 Suministro e instalación de VALVULA CORTE P/D 1 1/4"**

Suministro e instalación de válvulas de corte 1 1/4" en estos tramos de la succión y descarga del equipo de bombeo para el aislamiento de la unidad. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Cada una de las válvulas deberá ser del tipo bola o esfera, fabricada en bronce, con unión rosca NPT. Cada válvula deberá llevar como complemento la unión universal o la unión en flange o brida para permitir la desconexión de la unidad. La instalación de las válvulas se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

✓ **10606 Suministro e instalación de CHEQUE HIDRO 1 1/4"**

Suministro con instalación de cheque hidro de diámetro 1 1/4" con complemento de unión universal o la unión en flange o brida para permitir la desconexión de la unidad. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Con el fin de permitir el paso del fluido en una sola dirección, por eso se deben montar de manera que la flecha sobre el cuerpo siga la dirección del fluido. Las válvulas se componen de muelle, válvula pequeña y dos partes de latón, cuerpo y manguito, que las contienen, ensambladas entre sí mediante rosca y fijadas con sellador de roscas. Para que el estrato de sellador de roscas no se rompa y la válvula no pierda por el acoplamiento cuerpo-manguito, es necesario evitar someter estas dos partes a esfuerzos de torsión. Cada cheque hidro deberá llevar como complemento la unión universal o la unión en flange o brida para permitir la desconexión de la unidad. La instalación de los cheques hidro se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

✓ **10607 suministro e instalación de CHEQUE HIDRO 1"**

Se refiere esta especificación al suministro e instalación de cheque hidro de diámetro 1" con el fin de permitir el paso del fluido en una sola dirección, por eso se deben montar de manera que la flecha sobre el cuerpo siga la dirección del fluido. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Las válvulas se componen de muelle, válvula pequeña y dos partes de latón, cuerpo y manguito, que las contienen, ensambladas entre sí mediante rosca y fijadas con sellador de roscas. Para que el estrato de sellador de roscas no se rompa y la válvula no pierda por el acoplamiento cuerpo-manguito, es necesario evitar someter estas dos partes a esfuerzos de torsión. Cada cheque hidro deberá llevar como complemento la unión universal o la unión en flange o brida para permitir la desconexión de la unidad. La instalación de los cheques hidro se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

✓ **10608 Suministro e instalación de VÁLVULA CORTE P/D 1"**

Suministro e instalación de válvulas de corte 1" en los tramos de la succión y descarga del equipo de bombeo para el aislamiento de la unidad. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Cada una de las válvulas deberá ser del tipo bola o esfera, fabricada en bronce, con unión rosca NPT. Cada válvula deberá llevar como complemento la unión universal o la unión en flange o brida para permitir la desconexión de la unidad. La instalación de las válvulas se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

✓ **10609 suministro e instalación de VÁLVULA FLOTADOR 1/2"**

Suministro e instalación de flotadores mecánicos o válvulas que se colocarán para control de nivel en el tanque de almacenamiento de agua, la cual será tipo globo, actuadas mecánicamente mediante un juego de palancas y un flotador, de tal manera que se produzca la apertura y el cierre según descienda o aumente el nivel del agua en el tanque. El cuerpo de la válvula, así como el conjunto de pulsadores y palancas, y los asientos serán en bronce.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND), y en este se debe incluir el suministro, los acoples, materiales de pega, equipos, materiales y herramientas necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10610 suministro e instalación de VÁLVULA CONTROL CIERRE Y APERTURA 6"**

Esta especificación se refiere al suministro e instalación de válvula control para el cierre y apertura del sistema de bombeo, incluido todo lo necesario para la ejecución de la actividad, tiene como función automatizar los arranques y paradas de las bombas a fin de evitar la presencia de golpes de ariete en cada una de estas operaciones programadas. Para esto debe tener la posibilidad de regular tanto la velocidad de apertura como de cierre de la válvula. Para la automatización, la válvula debe contar con una válvula solenoide y un interruptor de fin de carrera, que serán interconectados al tablero de control de la bomba. Al darse la orden de arranque, se prende la bomba estando la válvula cerrada, y la misma se apertura lentamente en función de la presión de la bomba. Al darse la orden de parada, se energiza el solenoide produciendo el cierre de lento de la válvula y al llegar a su fin de carrera el interruptor ordenará la parada de la bomba y el corte de la energía al solenoide.

Ante un fallo de la energía eléctrica, la válvula funcionará hidráulicamente como una válvula de retención convencional. Cada válvula deberá llevar como complemento la unión universal o la unión en flanche o brida para permitir la desconexión de la unidad. La instalación de las válvulas se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta instalación y puesta en operación de este.

107 TUBERÍA PVCP

✓ **10701 Suministro e instalación TUBERIA PVCP RDE 9 1/2"**

Suministro e instalación de tubería PVC-P presión de 1/2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10702 Suministro e instalación TUBERIA PVCP RDE 11 3/4"**

Suministro e instalación de tubería PVC-P Presión de 3/4", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10703 Suministro e instalación TUBERIA PVCP RDE 21 1"**

Suministro e instalación de tubería PVC-P presión de 1", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa, soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10704 Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 2"**

Suministro e instalación de tubería PVC-P Presión de 2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa, soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

108 ACCESORIO PV CP EDIFICIO DAPRE

✓ **10801 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 1/2"**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 1/2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P y unión PVC-P o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10802 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 3/4"**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 3/4" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P y unión PVC-P o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10803 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 1"**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 1" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P, Tee reducción PVCP 1"x1/2", Tee reducción PVC-P 1"x3/4", Buje reducción PVC-P 1"x1/2", Buje reducción PVCP 1"x3/4", Tapón PVC-P y unión PVC-P o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10804 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCP 2"**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son Buje reducción PVC-P 2"x1", Buje reducción PVCP 2"x3/4", Tapón PVC-P o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

109 VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE EDIFICIO DAPRE

✓ **10901 Suministro e instalación VÁLVULA SOLENOIDE 3/4"**

Suministro e instalación de válvula de control solenoide para manejo de aguas potables con temperaturas hasta 60°C y presión de servicio hasta 200PSI en redes aéreas o superficiales. El material para utilizar en tubería corresponde a PVC-S Y PVC-P y deberá cumplir con lo establecido en la EN 1074 / ISO 5208 EN 12266/API59, incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. El dispositivo, si se instala y mantiene respetando todas las condiciones y las instrucciones técnicas de las recomendaciones de los fabricantes, no es fuente de peligros específicos. Durante el funcionamiento normal, no hay emisión a la atmósfera de sustancias inflamables que puedan provocar una atmósfera explosiva. El suministro de agua debe cerrarse antes de la instalación. Verifique que la presión de la línea NO EXCEDA la presión máxima indicada en la etiqueta del producto. El dispositivo debe instalarse con la flecha (en el cuerpo del dispositivo) orientada hacia el aparato del usuario. Funcionarán con la misma eficiencia si se instalan en vertical. El dispositivo no debe instalarse al revés (con la bobina debajo). Durante la instalación, tenga cuidado de no permitir que entren impurezas o restos de metal en el dispositivo. Si el dispositivo es roscado controlar que el hilo de la tubería no sea demasiado largo; Las roscas demasiado largas pueden dañar el cuerpo del dispositivo cuando se atornillan en su lugar. No utilice la bobina como palanca al atornillar en su posición; utilizar la herramienta adecuada. Si el dispositivo es embridado comprobar que las contrabridas de entrada y salida estén perfectamente paralelas para evitar tensiones mecánicas innecesarias en el cuerpo del dispositivo.

Calcule también el espacio necesario para colocar el sello. Si el espacio que queda después de colocar la junta es demasiado ancho, no intente cerrarlo apretando demasiado los tornillos del dispositivo. Compruebe siempre que el sistema sea hermético después de la instalación. Desenroscar la tuerca y regular el valor deseado del caudal mediante el tornillo de regulación. Luego vuelva a enroscar la tuerca en su posición original. El contratista debe incluir en su herramienta todo lo necesario para realizar la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **10902 Suministro e instalación VÁLVULA BOLA AGUA 1/2"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de válvulas Bola soldadas de diámetro de 1/2 pulgada, necesarias para el control de la red y que se encuentran localizadas dependiendo del diámetro establecido en los planos de diseño. Incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad.

La válvula se debe unir a la red de suministro mediante la utilización de adaptadores macho roscados en PVC-P y se utilizará teflón en cinta para el sellado entre las roscas de ambos elementos y el conjunto formado, se soldará a la tubería en forma establecida. La soldadura se debe realizar una vez se haya confirmado la ubicación, diámetro y alineación, del conjunto tubería-válvula, con respecto a los planos de diseño.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

110 PUNTOS HIDRÁULICOS

✓ **11001 Suministro e instalación de PUNTO HIDRÁULICO A.F LLAVE MANGUERA 1/2".**

Consiste en el suministro e instalación de Llave mangueras con diámetro de 1/2", nuevas y sin ningún tipo de desperfecto o deterioro, a lo largo de la red hidráulica en los sitios que aparecen en los planos hidráulicos. Incluye limpiador, estopa, cinta teflón y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Verificar la Calidad de los materiales a instalar. Verificar alineamiento y niveles del cancheo en muros o placas de piso, si fuera necesario, para la instalación de las válvulas.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

111 SOPORTERÍA

✓ **11101 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 1/2"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera 1/2", soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de

3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para ejecutar esta actividad. Los soportes tipo pera de 1/2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11102 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 3/4"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera 3/4", soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para ejecutar esta actividad. Los soportes tipo pera de 3/4" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11103 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 1"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera 1", o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Los soportes tipo pera 1" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11104 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 2"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera 2", soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Los soportes tipo pera 2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

112 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS Y ACOMETIDA

✓ **11201. Suministro e instalación de Tablero Eléctrico trifásico de 12 Circuitos.**

Para el suministro e instalación del Tablero Eléctrico trifásico de 12 Circuitos con espacio para totalizador, se incluyen 3 Breakers enchufables de 3x30 Amp y 3 Breakers enchufables de 1x20 Amp. Tras la instalación de la acometida 3x2F + 1X2N+1X4T desde la subestación hasta el cuarto de hidrobombeo, se procederá con la instalación del tablero, verificando el voltaje de 120V Rms en cada salida de breakers de 20A y 208V en cada salida trifásica de 30A. El producto, que comprende el tablero trifásico, cableado, ductería y protecciones, debe contar con certificación RETIE. Se recomienda fijar soportes tipo chazos de expansión de 3/4" en cada vértice y a 0.6 metros en la lámina del tablero, con tornillos de 3/4" sujetos al muro del cuarto de hidrobombeo. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11202 Suministro e instalación de Breaker totalizador de 3x50 Amp.**

Para la instalación del Breaker totalizador de 3x50 Amp en el tablero de subestación, tras la acometida 3x2F + 1X2N+1X4T, se asegurará el suministro e instalación, incluyendo materiales y mano de obra.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11203 Suministro e instalación de Acometida eléctrica para Tablero Normal en calibres 3x2F+1x2N+1x4T AWG - LZ0H.**

Se realizará el suministro e instalación de la acometida eléctrica en calibres 3x2F+1x2N+1x4T AWG - LZ0H desde la subestación en el sótano 1 hasta el cuarto de bombeo en el sótano 2. Esto incluye el uso de Tubo EMT de 1 1/2" con accesorios de montaje y fijación. Además, se instalarán 5 cajas de paso de 20cmx20cm fijadas en el techo del sótano, con el cableado y ductería certificados RETIE. Se recomienda fijar soportes tipo chasos de expansión de 1" cada 1.2 metros en la lámina del tubo y tornillo de 1" sujetos al muro del cuarto de hidrobombeo. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11204 Suministro e instalación de cable 3x12AWG eléctrico.**

Se realizará el suministro e instalación de cable 3x12AWG eléctrico desde el tablero normal a la salida de circuitos del cuarto de bombeo, garantizando la certificación de producto RETIE. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11205 Suministro e instalación Tubo EMT de 3/4"**

Se llevará a cabo el suministro e instalación de Tubo EMT de 3/4" con accesorios de montaje y fijación, para acometida de Tablero Normal. Esto incluirá la certificación RETIE del cableado y ductería. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Se recomienda colocar soportes tipo chasos de expansión de 3/4" cada 1.5 metros en la tubería, con tornillos de 3/4" sujetos al muro del cuarto de hidrobombeo mediante abrazaderas doble pestaña EMT.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11206 Suministro e instalación de cable 3x10AWG**

Se efectuará el suministro e instalación de cable 3x10AWG eléctrico desde el tablero normal a la salida de circuitos para el cuarto de bombeo, asegurando la certificación de producto RETIE. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11207 suministro e instalación de coraza americana de 1" con accesorios.**

Se realizará el suministro e instalación de 6 metros de coraza americana de 1" para el cuarto de bombeo, incluyendo 8 terminales rectos de coraza americana de 1". Se verificará el voltaje de 208V en cada salida de breakers de 30A. Además, se instalará la coraza americana de 3/4" con apertura en el tablero trifásico, asegurada con chazos de expansión y tornillos de 3/4". Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

113 CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

✓ **11301. Adecuación y conexión de la acometida 3x2F +1x2N+1x4T en la subestación, con maniobra de desinstalación del barraje**

Se realizará la adecuación y conexión de la acometida 3x2F +1x2N+1x4T en la subestación, con maniobra de desinstalación del barraje de baja, torqueado de cada salida del tablero y reinstalación de los totalizadores. Se deben considerar medidas de seguridad eléctrica durante este proceso. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

114 SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN

✓ **11401 Suministro e instalación del tablero de control de automatización.**

El suministro e instalación del tablero eléctrico de control incluirá PLC, fuente de 24VDC, relevos de control, botoneras, protecciones eléctricas como breaker y fusibles, pilotos de señalización, y demás elementos necesarios para la ejecución de la actividad. Se conectará al tomacorriente regulada de la salida de la Llave ByPass REGULADA.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **11402 Sensores de nivel para detección de agua lluvia o líquidos. Con control PLC y programa.**

El suministro e instalación de sensores de nivel para detección de agua lluvia / líquidos con control PLC incluirá sensores PNP-NA de 10-40VDC con cable encauchetado, tubería EMT de ½" con 8 abrazaderas doble pestaña, cable 3x18AWG de 15m para cada salida de electroválvula hasta el PLC, y programación/calibración del sistema de automatización según el diagrama de flujo. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

2.2. CASA DE NARIÑO

Para la implementación del sistema de aprovechamiento de aguas lluvia en la Plazoleta sur en la Casa de Nariño, el Contratista deberá realizar las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
201	TUBERÍAS PVCS		
20101	suministro e instalación de TUBERÍA PVCS 2"	ML	6
20102	Suministro e instalación de TUBERIA PVCS 4"	ML	12
20103	Suministro e instalación de TUBERIA PVCS 6"	ML	6
20104	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 2".	Un	6
20105	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 4".	Un	4
20106	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 6".	Un	5
202	VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE		
20201	Suministro e instalación VÁLVULA CONTROL PARA SOLENOIDE 6"	Un	1
20202	Suministro e instalación BRIDA 6"	Un	4
203	SOPORTERÍA		
20301	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 2"	Un	4
20302	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 4"	Un	10
20303	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 6"	Un	5
204	TANQUES		
20401	Suministro e instalación de TANQUE PLÁSTICO 10.000 L	Un	3
205	CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIAS		

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
20501	Suministro e instalación TANQUE HIDRO ACUMULADOR 100 LT	Un	1
20502	Suministro e instalación de FILTRO AUTOMATICO	Un	1
20503	Suministro e instalación de VALVULA FLOTADOR 1/2"	Un	2
20504	Suministro e instalación VALVULA CONTROL CIERRE Y APERTURA 6"	Un	1
20505	Traslado e instalación equipo de presión existente, Incluye desmontaje, montaje y traslado de equipo de presión existente.	GLB	1
206	TUBERIA PVC		
20601	Suministro e instalación TUBERIA PVC RDE 9 1/2"	ML	12
20602	Suministro e instalación TUBERIA PVC RDE 21 1"	ML	6
20603	Suministro e instalación TUBERIA PVC RDE 21 1 1/2"	ML	66
20604	Suministro e instalación TUBERIA PVC RDE 21 2"	ML	42
207	ACCESORIOS PVC		
20701	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC 1/2".	Un	20
20702	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC 1 1/2".	Un	7
20703	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC 1".	Un	5
20704	Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC 2".	Un	23
208	VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE		
20801	Suministro e instalación VÁLVULA SOLENOIDE 3/4"	Un	1
20802	Suministro e instalación VALVULA BOLA AGUA 1/2"	Un	4
209	PUNTOS HIDRÁULICOS		
20901	Suministro e instalación de PUNTO HIDRAULICO A.F LLAVE MANGUERA 1/2"	Un	8
210	SOPORTERIA PR CASA DE NARIÑO		
21001	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 1/2"	Un	15
21002	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 1"	Un	5
21003	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 1 1/2"	Un	55
21004	Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 2"	Un	35
211	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS Y ACOMETIDA		
21101	Suministro e instalación de Tablero Eléctrico trifásico de 12 Circuitos.	Un	1
21102	Suministro e instalación de Breaker totalizador de 3x50 Amp.	Un	1
21103	Suministro e instalación de Acometida eléctrica en calibres 3x2F+1x2N+1x4T AWG LZ0H.	ML	130
21104	Suministro e instalación de cable 3x12AWG eléctrico.	ML	8
21105	Suministro e instalación Tubo EMT de 3/4"	ML	18
21106	Suministro e instalación de cable 3x10AWG	ML	10
21107	Suministro e instalación de coraza americana de 1" con accesorios	Un	1
212	CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA		
21201	Adecuación y conexión de la acometida 3x2F +1x2N+1x4T en la subestación, con maniobra de desinstalación del barraje	Un	1
213	SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN		
21301	Suministro e instalación del tablero de control de automatización.	Un	1
21302	Sensores de nivel para detección de agua lluvia o líquidos. Con control PLC y programa	Un	1

201 TUBERÍAS PVC

✓ 20101 suministro e instalación de TUBERÍA PVC 2"

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20102 Suministro e instalación de TUBERIA PVC 4"

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 4", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20103 Suministro e instalación de TUBERIA PVCS 6"**

Suministro e instalación de tubería PVC-S SANITARIA de 6", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20104 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 2"**.

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos sanitarios 45° CxC (Campana x Campana), codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana), o cualquier otro accesorio PVCS Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20105 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 4"**.

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 4" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son, codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana) Tee reducida 4" y Adaptador Limpieza 4", o cualquier otro accesorio PVC-S Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20106 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVCS 6"**.

Suministro e instalación de accesorios PVC-S sanitario de 6" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos sanitarios 45° CxC (Campana x Campana), codos sanitarios 90° CxC (Campana x Campana), Tee reducida 6"x4", o cualquier otro accesorio PVC-S Sanitario requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

202 VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE

✓ **20201 Suministro e instalación VÁLVULA CONTROL PARA SOLENOIDE 6"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de la válvula control solenoide de 6" para Manejo de aguas en las redes proyectadas. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Las válvulas control solenoide se deben instalar respetando todas las condiciones y las instrucciones técnicas de las recomendaciones de los fabricantes y/o proveedores. El suministro de agua debe cerrarse antes de la instalación. Durante la instalación, tenga cuidado de no permitir que entren impurezas o restos de metal en el dispositivo.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20202 Suministro e instalación BRIDA 6"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de BRIDA ROSCADA 6" para adelantar la transición desde la tubería hacia las válvulas. Incluye Tornillo grado 5 1/2" x 3" tuerca, guasa y empaque neo plástico para brida. El procedimiento de instalación debe ser de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

203 SOPORTERÍA

✓ **20301 Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 2"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera 2", o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. Los soportes tipo pera de 2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20302 Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 4"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera 4", o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para su instalación. Los soportes tipo pera de 4" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20303 Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 6"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera 6", soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad. Los soportes tipo pera de 6" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

204 TANQUES

✓ **20401 Suministro e instalación de TANQUE PLÁSTICO 10.000 L**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de tanque plástico de 10.000L, para garantizar productos livianos, resistentes y libres de elementos contaminantes. Los tanques se deben transportar e instalar siguiendo los parámetros y/o recomendaciones ficha técnica del proveedor. Incluye todo lo necesario para su instalación y ejecución de la actividad. Siempre utilice las conexiones y accesorios suministrados por el proveedor. No hacer conexiones con tuberías torcidas o mangueras que halen el tanque.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

205 CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIAS

✓ 20501 Suministro e instalación TANQUE HIDRO - ACUMULADOR 100 LT

Tanque Hidro acumulador 100 Lt (Litros). Se deberá adelantar el suministro e instalación en el sitio indicado en el plano, el tanque hidro acumulador de 100 lt (Litros) Vertical metálico, incluye todo lo necesario para su instalación. Se instalará en el sitio indicado en el plano, el equipo de bombeo, tanque hidroneumático de velocidad variable y el equipo de presión constante, capaz de suministrar el caudal y la presión indicados en el cuadro de características técnicas consignado en los planos hidráulicos del proyecto. El sistema eléctrico debe estar de acuerdo con las normas técnicas de la empresa de suministro de energía, RETIE, etc. Para instalaciones eléctricas industriales.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20502 Suministro e instalación de FILTRO AUTOMATICO

Suministro e instalación de un filtro automático, incluido todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. La filtración se efectúa a través de un tamiz cilíndrico. Cuando este tamiz se colmata, un presostato detecta la diferencia de presión entre la entrada y la salida y activa el ciclo de limpieza. El diámetro de entrada del filtro es de 2" y el diámetro de salida es de 2", diámetros correspondientes a la línea de descarga del equipo de bombeo. El caudal de operación del filtro automático debe ser de 5.0 lps, caudal correspondiente al equipo de bombeo. Los grados de filtración para la puesta en marcha del sistema deben estar en 100 micras. El filtro que se debe suministrar e instalar debe ser 100% automático. Se instalará en el sitio indicado en el plano, el filtro automático, capaz de suministrar el caudal y la presión indicados en el cuadro de características técnicas consignado en los planos hidráulicos del proyecto.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución. En el anexo 7 RESULTADO LAB EDIFICIO CASA NARIÑO. Se evidencia los resultados obtenidos por el balotario BIOLAB, el cual es base suficiente para utilizar el agua lluvia recolectada.

✓ 20503 Suministro e instalación de VÁLVULA FLOTADOR 1/2"

Se refiere esta especificación al suministro e instalación de válvulas flotador de 1/2" para control de nivel en el tanque de almacenamiento de agua, la cual será tipo globo, actuadas mecánicamente mediante un juego de palancas y un flotador, de tal manera que se produzca la apertura y el cierre según descienda o aumente el nivel del agua en el tanque. El cuerpo de la válvula, así como el conjunto de pasadores, palancas y los asientos serán en bronce. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND), y en este se debe incluir el suministro, los acoples, materiales de pega, equipos, materiales y herramientas necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20504 Suministro e instalación VÁLVULA CONTROL CIERRE Y APERTURA 6"

Se deberá adelantar el suministro e instalación de la válvula Control para el cierre y apertura del sistema de bombeo 6", tiene como función automatizar los arranques y paradas de las bombas a fin de evitar la presencia de golpes de ariete en cada una de estas operaciones programadas. Para esto debe tener la posibilidad de regular tanto la velocidad de apertura como de cierre de la válvula. Incluye todo lo necesario para ejecutar la actividad. La instalación de las válvulas se hará de acuerdo con los sitios consignados en los planos y con las indicaciones de la Supervisión.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20505 Traslado e instalación equipo de presión existente, incluye desmontaje, montaje y traslado de equipo de presión existente.

Desmante y traslado Este ítem se refiere al desmante del equipo de bombeo de agua de 5 HP y caudal de 3,4 litros por segundo, actualmente en funcionamiento para la red de riego. La

desinstalación del equipo de bombeo deberá ser realizada preferentemente por el fabricante o proveedor de modo que esta operación sea garantizada. El desmontaje consiste en desacoplar los accesorios y la tubería de descarga desde la red de servicio y la succión de la tubería al interior del tanque de almacenamiento. Luego se procede a realizar una inspección sobre el estado de cada uno de los componentes del equipo de bombeo. Todo los trabajos y procedimientos para el desmonte y traslado del equipo de bombeo serán debidamente aprobadas por el supervisor de obra, para garantizar la buena ejecución. Montaje La instalación de las bombas deberá ser realizada preferentemente por el fabricante o proveedor de modo que esta operación sea garantizada. Se instalará en el sitio indicado en el plano, el equipo de bombeo existente, capaz de suministrar el caudal y la presión indicados en el cuadro de características técnicas consignado en los planos hidráulicos del proyecto. El sistema eléctrico debe estar de acuerdo con las normas técnicas de la empresa de suministro de energía, RETIE, etc. Para instalaciones eléctricas industriales.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (Glb.), e incluye mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución del suministro e instalación del equipo de bombeo teniendo en cuenta la correcta puesta en operación de este. Incluye todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

206 TUBERIA PVCP

✓ 20601 Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 9 1/2"

Suministro e instalación de tubería PVC-P Presión de 1/2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de la actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20602 Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 21 1"

Suministro e instalación de tubería PVC-P Presión de 1", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20603 Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 21 1 1/2"

Suministro e instalación de tubería PVC-P Presión de 1 1/2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 20604 Suministro e instalación TUBERÍA PVCP RDE 21 2"

Suministro e instalación de tubería PVC-P Presión de 2", para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de suministro, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño, incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

207 ACCESORIOS PVCP

✓ **20701 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC-P 1/2".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 1/2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P y unión PVC-P o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20702 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC-P 1 1/2".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 1 1/2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P y Buje reducción 1 1/2 " x 3/4" o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20703 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC-P 1".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 1" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P y tapón PVC-P o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20704 Suministro e instalación de ACCESORIOS PVC-P 2".**

Suministro e instalación de accesorios PVC-P presión de 2" para dar continuidad o cambio de dirección a la tubería instalada, como son codos PVC-P 90°, tee PVC-P, unión PVC-P y Buje reducción 2" x 3/4" o cualquier otro accesorio PVC-P presión requerido para la instalación, los cuales deberá cumplir con los parámetros indicados en NTC 1500 vigente e incluye materiales como limpiador, estopa y soldadura, y todo lo necesario para su ejecución.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

208 VÁLVULA CONTROL SOLENOIDE

✓ **20801 Suministro e instalación VÁLVULA SOLENOIDE 3/4"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de la válvula control solenoide de 3/4" para Manejo de aguas en las redes proyectadas. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. Las válvulas control solenoide se deben instalar respetando todas las condiciones y las instrucciones técnicas de las recomendaciones de los fabricantes y/o proveedores. El suministro de agua debe cerrarse antes de la instalación. Durante la instalación, tenga cuidado de no permitir que entren impurezas o restos de metal en el dispositivo.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **20802 Suministro e instalación VÁLVULA BOLA AGUA 1/2"**

Se deberá adelantar el suministro e instalación de válvulas Bola soldadas de diámetro de 1/2 pulgada, necesarias para el control de la red y que se encuentran localizadas dependiendo del diámetro establecido en los planos de diseño. La válvula se debe unir a la red de suministro mediante la utilización de adaptadores macho roscados en PVC-P y se utilizará teflón en cinta para el sellado entre las roscas de ambos elementos y el conjunto formado, se soldará a la tubería en forma

establecida. La soldadura se debe realizar una vez se haya confirmado la ubicación, diámetro y alineación, del conjunto tubería-válvula, con respecto a los planos de diseño.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

209 PUNTOS HIDRÁULICOS

✓ 20901 Suministro e instalación de PUNTO HIDRAULICO A.F LLAVE MANGUERA 1/2"

Consiste en el suministro e instalación de Llave mangueras con diámetro de 1/2", nuevas y sin ningún tipo de desperfecto o deterioro, a lo largo de la red hidráulica en los sitios que aparecen en los planos hidráulicos. Incluye limpiador, estopa, cinta teflón y soldadura, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Verificar la Calidad de los materiales a instalar. Verificar alineamiento y niveles del cancheo en muros o placas de piso, si fuere necesario, para la instalación de las válvulas.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

210 SOPORTERÍA PR CASA DE NARIÑO.

✓ 21001 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 1/2"

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. Los soportes tipo pera de 1/2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 21002 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 1"

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera 1", o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, y todo lo necesario para su ejecución. Los soportes tipo pera de 1" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ 21003 Suministro e instalación SOPORTERIA TIPO PERA 1 1/2"

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera, o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, incluye todo lo necesario para su ejecución. Los soportes tipo pera de 1 1/2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21004 Suministro e instalación SOPORTERÍA TIPO PERA 2"**

Suministro e instalación de abrazadera tipo pera, soporte tipo pera 2", o también conocida como Cuelga para Tubería, se usa para soportar (colgar) tubería en forma horizontal, suspendida por medio de espárragos (espaciadores) y/o pernos de ojo. Su diseño permite desplazar la tubería para una rápida y fácil instalación. La cuelga está conformada por una tuerca con pestaña y rosca interna de 3/8" con anchos y calibres de acuerdo con el diámetro del tubo a soportar, incluye longitud de varilla 3/8" roscada 40cm +/- 20cm e incluye chazo multiuso, incluye todo lo necesario para su ejecución. Los soportes tipo pera de 2" se deben colocar cada 1.20m (metros) en la tubería en forma horizontal.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

211 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS Y ACOMETIDA

✓ **21101 Suministro e instalación de Tablero Eléctrico trifásico de 12 Circuitos.**

Para el suministro e instalación del Tablero Eléctrico trifásico de 12 Circuitos con espacio para totalizador, se incluyen 3 Breakers enchufables de 3x30 Amp y 3 Breakers enchufables de 1x20 Amp. Tras la instalación de la acometida 3x2F + 1X2N+1X4T desde la subestación hasta el cuarto de hidrobombeo, se procederá con la instalación del tablero, verificando el voltaje de 120V Rms en cada salida de breakers de 20A y 208V en cada salida trifásica de 30A. El producto, que comprende el tablero trifásico, cableado, ductería y protecciones, debe contar con certificación RETIE. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Se recomienda fijar soportes tipo chasos de expansión de 3/4" en cada vértice y a 0.6 metros en la lámina del tablero, con tornillos de 3/4" sujetos al muro del cuarto de hidrobombeo.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21102 Suministro e instalación de Breaker totalizador de 3x50 Amp.**

Para la instalación del Breaker totalizador de 3x50 Amp en el tablero de subestación, tras la acometida 3x2F + 1X2N+1X4T, se asegurará el suministro e instalación, incluyendo materiales y mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21103. Suministro e instalación de Acometida eléctrica en calibres 3x2F+1x2N+1x4T AWG - LZ0H.**

Se realizará el suministro e instalación de la acometida eléctrica en calibres 3x2F+1x2N+1x4T AWG - LZ0H desde la subestación en el sótano 1 hasta el cuarto de bombeo en el sótano 2. Esto incluye el uso de Tubo EMT de 1 1/2" con accesorios de montaje y fijación. Además, se instalarán 5 cajas de paso de 20cmx20cm fijadas en el techo del sótano, con el cableado y ductería certificados RETIE. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. Se recomienda fijar soportes tipo chazos de expansión de 1" cada 1.2 metros en la lámina del tubo y tornillo de 1" sujetos al muro del cuarto de hidrobombeo.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21104 Suministro e instalación de cable 3x12AWG eléctrico.**

Se realizará el suministro e instalación de cable 3x12AWG eléctrico desde el tablero normal a la salida de circuitos del cuarto de bombeo, garantizando la certificación de producto RETIE.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21105 Suministro e instalación Tubo EMT de 3/4"**

Se llevará a cabo el suministro e instalación de Tubo EMT de 3/4" con accesorios de montaje y fijación, para acometida de Tablero Normal. Esto incluirá la certificación RETIE del cableado y ductería. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad. Se recomienda colocar soportes tipo chazos de expansión de 3/4" cada 1.5 metros en la tubería, con tornillos de 3/4" sujetos al muro del cuarto de hidrobombeo mediante abrazaderas doble pestaña EMT.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21106 Suministro e instalación de cable 3x10AWG**

Se efectuará el suministro e instalación de cable 3x10AWG eléctrico desde el tablero normal a la salida de circuitos para el cuarto de bombeo, asegurando la certificación de producto RETIE. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por metro lineal (ML.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21107 Suministro e instalación de coraza americana de 1" con accesorios.**

Se realizará el suministro e instalación de 6 metros de coraza americana de 1" para el cuarto de bombeo, incluyendo 8 terminales rectos de coraza americana de 1". Se verificará el voltaje de 208V en cada salida de breakers de 30A. Además, se instalará la coraza americana de 3/4" con apertura en el tablero trifásico, asegurada con chazos de expansión y tornillos de 3/4". Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

212 CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

✓ **21201. Adecuación y conexión de la acometida 3x2F +1x2N+1x4T en la subestación, con maniobra de desinstalación del barraje**

Se realizará la adecuación y conexión de la acometida 3x2F +1x2N+1x4T en la subestación, con maniobra de desinstalación del barraje de baja, torqueado de cada salida del tablero y reinstalación de los totalizadores. Se deben considerar medidas de seguridad eléctrica durante este proceso. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

213 SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN

✓ **21301 Suministro e instalación del tablero de control de automatización.**

El suministro e instalación del tablero eléctrico de control incluirá PLC, fuente de 24VDC, relevos de control, botoneras, protecciones eléctricas como breaker y fusibles, pilotos de señalización, y demás elementos necesarios. Se conectará al tomacorriente regulada de la salida de la Llave ByPass REGULADA. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

✓ **21302 Sensores de nivel para detección de agua lluvia o líquidos. Con control PLC y programa**

El suministro e instalación de sensores de nivel para detección de agua lluvia / líquidos con control PLC incluirá sensores PNP-NA de 10-40VDC con cable encauchetado, tubería EMT de 1/2" con 8 abrazaderas doble pestaña, cable 3x18AWG de 15m para cada salida de electroválvula hasta el PLC, y programación/calibración del sistema de automatización según el diagrama de flujo. Incluye todo lo necesario para la ejecución de esta actividad.

Unidad y medida de pago La unidad y medida de pago será por unidad (UND.), e incluye materiales, mano de obra, trasiego, cargue, herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

3. OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

1. **Señalización:** Durante el tiempo que dure la obra se deberán mantener señalizadas las áreas intervenidas, así como las zonas de circulación dentro y fuera del perímetro de la misma. Las áreas intervenidas deberán estar aisladas completamente de las demás zonas.

El cerramiento debe encontrarse siempre en óptimas condiciones de instalación, presentación, señalización, y demarcación.

Cada una de las áreas de trabajo deberá contemplar los aspectos de señalización, cerramiento provisional, seguridad industrial y aseo.

En los sitios donde se requiera y donde la supervisión lo solicite, el contratista deberá señalar provisionalmente con delineadores tubulares y tres hilos de cinta plástica.

El contratista, deberá disponer de mínimo una (1) valla provisional de identificación e información de la actividad que indique:

**DISCÚPENOS
ESTAMOS TRABAJANDO
PARA MEJORAR**

Grupo de Mantenimiento y Conservación de Bienes Muebles e Inmuebles

La valla será elaborada en lámina galvanizada, con bordes doblados, soldados o remachados en sus aristas de tal forma que se garantice la estabilidad y durabilidad de la valla en el transcurso de la obra. La medida de la valla es 1m x 50 cm fondo blanco, con letra negra.

EL VALOR DE LA SEÑALIZACIÓN, LAS VALLAS Y SU IMPLEMENTACIÓN DEBERÁ ASUMIRSE EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS.

2. **Campamento de obra:** Previo al inicio de los procesos de intervención, el Contratista debe adecuar un espacio que la Entidad otorga para el acopio de materiales.
3. **Plan de manejo de tránsito:** En caso de requerirlo el contratista deberá realizar y gestionar el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) ante la Entidad competente para la realización de aquellas actividades que así lo requieran, incluidas prórrogas de así requerirlo. EL VALOR DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO Y SU IMPLEMENTACIÓN DEBERÁ ASUMIRSE EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS.
4. **Registros u otros requisitos similares:** En caso de requerirse el registro y otros requisitos similares ante entidades Distritales, Nacionales, Territoriales, Autoridades Competentes u otras, el contratista deberá realizar y gestionar los mismos.
5. **El trasiego al interior de la obra y cargue de escombros:**

El contratista deberá contemplar en su propuesta el trasiego vertical y horizontal al interior de la obra, así como disponer para todos los frentes de trabajo abiertos, andamios y plataformas certificadas para la adecuación de puntos de ingreso y salida de las zonas y disponer equipos manuales y mecánicos para el trasiego de materiales y escombros.

El cargue de escombros por todo concepto será de cuenta exclusiva del contratista que ejecute la obra y debe adelantarse en lonas tanto para el ingreso de material como para el retiro de escombros, las cuales hacen parte de cada uno de los ítems.

- 6. Aseo de obra:** Se deberá adelantar aseo diario a las zonas intervenidas, así como retirar adecuadamente y con la frecuencia necesaria todos los residuos y materiales que puedan interferir con el aseo de la actividad y especialmente con las zonas por fuera del perímetro de las mismas que puedan verse afectadas por acción del contratista. Finalmente, el contratista deberá adelantar el aseo final de la totalidad de las zonas intervenidas para su entrega. EL VALOR DEL ASEO DEBERÁ ASUMIRSE EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS.

Los escombros y material de desecho producido por la obra serán llevados a una escombrera autorizada por las autoridades respectivas sin afectar el medio ambiente. El contratista deberá cumplir con la normatividad actual en esta materia.

- 7. Áreas de trabajo:** Cada una de las áreas de trabajo deberá contemplar los aspectos de señalización, cerramiento provisional, seguridad industrial y aseo.

Por tratarse de una intervención dentro de áreas ocupadas y restringidas el contratista que ejecute la obra deberá realizar la protección adicional de pisos terminados, equipos, muebles y enseres y otros acabados que puedan afectarse en desarrollo de la obra. Cualquier bien, o acabado que pueda deteriorarse producto de la acción directa o indirecta de la obra, será responsabilidad del contratista protegerlo previamente en la medida de lo posible y será de su entera responsabilidad repararlo en caso de deterioro. La Supervisión podrá ordenar a un tercero la reparación de dichos bienes o áreas afectadas con cargo al contratista, en caso de no atender a tiempo su reparación. EL VALOR DE LA SEÑALIZACIÓN DEBERÁ ASUMIRSE EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS.

- 8. Horarios de trabajo:** El contratista deberá tener en cuenta los diferentes frentes simultáneos que deberá implementar para ejecutar los trabajos y contemplar trabajos las 24 horas del día de lunes a domingo incluidos festivos. No obstante, lo anterior, el horario de trabajo se coordinará de acuerdo con la disponibilidad de la Entidad contratante, DEBIENDO TENER EN CUENTA EN TODO CASO, EL CARÁCTER DE ADECUACIÓN DE LA OBRA Y DEBERÁ SOMETERSE A LAS CORRESPONDIENTES RESTRICCIONES Y FLEXIBILIDAD DE HORARIO TANTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, COMO PARA EL INGRESO Y RETIRO DE PERSONAL Y MATERIALES.

- 9. Materiales y productos:** Previo a la ejecución de cada uno de los procesos de intervención, se deberá realizar la verificación de los productos a implementar. Cuando en los planos o las especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica o marca registrada, esto se hace con el fin de establecer un estándar de calidad mínimo, tipo y/o característica, sin que esto implique el uso exclusivo de dicho insumo o equipo, que cumpla con los requisitos técnicos de la especificación original, obteniendo para esto anticipadamente la aprobación de la Supervisión.

El contratista, respaldará la entrega de cada uno de los materiales, accesorios y acabados instalados con la garantía respectiva de calidad y duración suministrada por los proveedores correspondientes. Las marcas y referencias de los elementos instalados deben provenir de fábricas o compañías reconocidas comercialmente que avalen y estén en capacidad de responder por la calidad de sus productos.

- 10. Maquinaria, equipos y herramientas:** Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la adecuada y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el futuro contratista, con costos a su cargo.

Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta del contratista, lo mismo que los combustibles, lubricantes y demás que se requieran.

Los acarreos, transportes e izajes que deba utilizar por todo concepto serán de cuenta exclusiva del contratista y deberán ser en vehículos en perfecto estado técnico mecánico, incluidos los equipos, andamios certificados que se requieran en los diferentes frentes.

De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el contratista deberá repararlos o reemplazarlos en un término no mayor de 72 horas. El transporte, manejo y vigilancia de las

maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos.

11. Medida, cuantificación y pago: Se medirá físicamente en obra y en presencia del contratista que ejecute la obra todas las labores realmente ejecutadas, siempre y cuando sean recibidas a total satisfacción, es decir que cumpla con cada una de las características que se señalan en las especificaciones generales, particulares, planos, detalles y normatividad, además de las directrices que se enmarquen en el futuro contrato. El proceso de cuantificación para pagos también se podrá hacer sobre planos. El uso de la unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación.

12. Obras mal ejecutadas: El futuro contratista deberá reconstruir a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras mal ejecutadas.

Se entiende por obras mal ejecutadas todas aquellas que, a juicio de la Supervisión, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas en las especificaciones técnicas aprobadas o calidad inferior a la requerida.

13. Planos record, manuales, bitácora de obra: El contratista deberá mantener juegos de planos. Deberá entregar planos finales en formato físico y digital de las actividades finalmente ejecutadas y los requeridos en las especificaciones técnicas.

14. Actividades no previstas: Las actividades no previstas que, por razón de fuerza mayor, o a criterio de la supervisión tengan que realizarse, deberán soportarse previamente, técnicamente y de forma clara y precisa, presentándose a la Supervisión los APU para su respectivo análisis y aprobación, y trámite ante la Entidad.

15. Cantidades mayores y menores de obra: En caso de presentarse mayores o menores cantidades de obra, y siempre que no afecten el valor del contrato, las mismas se establecerán mediante acta suscrita por el representante legal del contratista y el supervisor, en la cual se adelante el balanceo de las cantidades del contrato de obra.

Estas mayores y menores cantidades de obra deberán estar previamente avaladas por el supervisor.

16. Normatividad a cumplir: Se deberá cumplir con la normatividad existente en materia eléctrica, RETIE y NTC, normatividad existe en materia hidráulica.

Todas las tuberías colgantes a la vista y por ductos, se identificarán con una placa de identificación y con los colores convencionales aprobados por las normas internacionales y por la NTC 3458, indicando el fluido que están conduciendo.

17. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El Contratista deberá contemplar en su propuesta y se comprometerá a mantener durante la ejecución del contrato, por su cuenta y riesgo, **un (1) ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA, un (1) RESIDENTE DE OBRA y un (1) SISOMA - Persona especializada en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental.**

LOS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO SERÁN VERIFICADOS Y APROBADOS, ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE AL ADJUDICATARIO DEL PRESENTE PROCESO POR LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO, los cuales deberán ser entregados durante los cuatro (4) días hábiles siguientes a la aprobación de la legalización del contrato (aprobación de pólizas); es decir, sin el cumplimiento de este requisito NO se podrán adelantar las actividades contractuales, al considerarse un incumplimiento a las especificaciones técnicas.

Un (1) ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA: Profesional con título de pregrado en INGENIERÍA CIVIL con título de posgrado a nivel en hidráulica.

Con experiencia específica mínima de dos (2) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta de matrícula profesional sin tener en cuenta traslajos en el cargo de ESPECIALISTA HIDRÁULICO en proyectos de obra que incluyan actividades de implementación de sistemas de aprovechamiento de aguas lluvias.

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra objeto del presente proceso del 15%.

Un (1) RESIDENTE DE OBRA: Profesional con título de pregrado en INGENIERÍA CIVIL, con experiencia específica mínima de dos (2) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta de matrícula profesional sin tener en cuenta traslajos en el cargo de RESIDENTE en proyectos de obra que incluyan actividades de implementación de sistemas de aprovechamiento de aguas lluvias o instalaciones hidráulicas.

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra objeto del presente proceso del 100%.

UN (1) SISOMA: Persona especializada en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental con formación académica como TÉCNICO o TECNÓLOGO o PROFESIONAL o postgrado afín y con resolución de licencia en seguridad y salud trabajo vigente, con experiencia específica certificada mínima de un (1) año, como SISOMA contada a partir de la fecha de expedición de la resolución de la licencia en salud ocupacional.

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra del objeto del presente proceso del 100%.

DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL ADJUDICATARIO PARA ACREDITAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO:

- A. Copia del documento de identificación.
- B. Copia de los títulos académicos (diploma o acta de grado) con los cuales se acredite la idoneidad y/o profesión del personal propuesto. Si el título fue otorgado en el exterior se debe soportar que este se encuentra convalidado en Colombia, de conformidad con la normatividad vigente.
- C. Copia de la tarjeta de matrícula profesional expedida por la Entidad competente (cuando aplique).
- D. Copia de la licencia en salud ocupacional vigente (solo para el SISOMA).
- E. Copia de certificación de vigencia profesional expedida por la Entidad competente, expedida dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, para quienes aplica.
- F. Copia de certificaciones de experiencia en la cuales se verifique como mínimo lo siguiente:
 - ✓ Nombre completo e identificación de la persona a quien se le expide la certificación.
 - ✓ Objeto u obligaciones en las que se pueda verificar las actividades realizadas.
 - ✓ Fecha de inicio y terminación, con indicación del día, mes y año.
 - ✓ Nombre del contratante.
 - ✓ Nombre y firma de la persona autorizada para suscribir este tipo de documentos.

NOTA 1: No se aceptarán auto certificaciones ni certificaciones expedidas por el miembro del personal mínimo requerido cuando ha desarrollado contratos como contratista o subcontratista, ni cuando se identifique como representante legal de la persona jurídica que expide la certificación.

NOTA 2: Los proponentes tendrán en cuenta dentro de su propuesta económica el personal mínimo requerido, al igual que el personal necesario y experto para el cumplimiento del objeto contractual, el cual deberá ser idóneo y calificado.

NOTA 3: El personal deberá contar con la idoneidad y formación necesaria de acuerdo a la normatividad vigente, para el desarrollo de las diferentes actividades, en tal sentido, el supervisor podrá solicitar de ser necesario al contratista en cualquier momento, los soportes necesarios que acrediten la idoneidad y formación del personal (trabajo seguro en alturas, coordinación trabajo seguro en alturas, espacios confinados, manejo eléctrico, etc.).

NOTA 4: El personal que participe en la ejecución del objeto contractual será contratado de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y LA ENTIDAD no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.

NOTA 5: El personal del contratista que ejecute el objeto contractual, deberán estar correctamente uniformado, contar con las dotaciones y elementos necesarios para el desarrollo de las actividades

de acuerdo a la normatividad vigente, así como contar con los equipos, herramientas y elementos necesarios para efectuar los trabajos y labores necesarias requeridas.

NOTA 6: En caso de que el personal mínimo requerido sea reemplazado, el contratista deberá presentar un nuevo personal con igual o mayores condiciones al inicialmente propuesto.

NOTA 7: En los casos de que se aporten certificaciones de experiencia del equipo mínimo expedidas por el proponente adjudicatario, se deberá presentar certificación del contrato suscrito con el cliente.

NOTA 8: El personal que participe en la ejecución de la obra será contratado de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y LA ENTIDAD no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.

NOTA 9: La Supervisión podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado a la obra, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

NOTA 10: Los empleados y técnicos del contratista que ejecuten el objeto contractual, deberán estar correctamente uniformados, contar con las dotaciones y elementos necesarios que exige la norma de seguridad industrial, así como contar con los equipos, herramientas y elementos necesarios para efectuar los trabajos y labores necesarias requeridas.

NOTA 11: El contratista deberá someterse a las correspondientes restricciones y flexibilidad de horario tanto para la ejecución de los trabajos, como para el ingreso y retiro de personal y materiales. El horario de trabajo se coordinará de acuerdo con la disponibilidad de LA ENTIDAD contratante y las áreas o departamentos competentes designados para definirlo

18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Disponer de lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad.
2. Rendir los informes de gestión de manera oportuna que le sean requeridos por LA ENTIDAD.
3. Asistir a las reuniones de seguimiento que sean programadas por LA ENTIDAD.
4. Guardar la reserva debida tanto sobre el contenido de los documentos e información como para la realización de las actividades contratadas.
5. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y entrambamientos.
6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a LA ENTIDAD y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
7. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato.
8. Presentar a la Supervisión del contrato todos los requisitos requeridos para el pago.
9. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), y demás obligaciones a que haya lugar de acuerdo con la normatividad vigente al respecto. El incumplimiento de esta obligación será causal para que la ENTIDAD inicie el procedimiento sancionatorio a que haya lugar.
10. Acogerse junto con su equipo de trabajo, a las condiciones de seguridad determinadas por la Entidad, entre ellos, la aprobación del estudio de seguridad y para ello suministrar la documentación necesaria y el debido diligenciamiento del trámite de forma virtual en la plataforma de la Entidad. La Entidad tiene la potestad de aprobar o negar el estudio de seguridad en cuyo caso el contratista deberá aportar un nuevo personal. El contratista deberá tener presente los tiempos requeridos para dicho estudio de seguridad el cual se establece en un rango aproximado de 15 a 20 días calendario, razón por la cual se requiere de la mayor importancia la escogencia de su equipo para no tener reprocesos y diligenciamiento oportuno de la documentación requerida.
11. Las demás que considere la supervisión del contrato, relacionadas con el objeto contractual

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Cumplir con las especificaciones técnicas requeridas, planos, propuesta económica, estudios y diseños resultado del Contrato de Consultoría No. BID 054-23 que hacen parte integral de la presente contratación y demás documentos complementarios, así como con la normatividad vigente con relación al servicio prestado, incluidos registros ante las Entidades competentes de ser necesarios.

2. Responder por todas aquellas obligaciones de la naturaleza del contrato que, pese a no estar escritas se consideren obligaciones a su cargo o estén contempladas en las reglamentaciones expedidas por el Gobierno Nacional.
3. Tomar bajo su absoluta responsabilidad la ejecución técnica de las actividades contratadas.
4. Suscribir con el supervisor del contrato, el acta de inicio, de avance de obra y de recibo final de los trabajos contratados.
5. Presentar al supervisor, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio:
 - los documentos para acreditar la idoneidad y experiencia del personal mínimo requerido.
 - el programa de obra donde se identificarán todos y cada uno de los ítems requeridos y sus tiempos de ejecución.
6. Presentar, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems requeridos.
7. Tener en cuenta dentro de su propuesta económica el personal mínimo requerido, al igual que el personal necesario y experto para el cumplimiento del objeto contractual, el cual deberá contar con la idoneidad y formación necesaria de acuerdo a la normatividad vigente, para el desarrollo de las diferentes actividades, en tal sentido, el supervisor podrá solicitar de ser necesario al contratista en cualquier momento, los soportes necesarios que acrediten la idoneidad y formación del personal (trabajo seguro en alturas, coordinación trabajo seguro en alturas, espacios confinados, manejo eléctrico, etc.).
8. Contemplar en su propuesta todos los gastos que se requieran para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato, entre otros, personal, transporte, materiales, insumos, equipos, herramientas y todo lo necesario para la ejecución del objeto contractual. Los acarreos, transportes e izajes que deba utilizar por todo concepto serán de cuenta exclusiva del contratista y deberán ser en vehículos en perfecto estado técnico mecánico.
9. Abstenerse de ejecutar ítems nuevos, no previstos u obras adicionales, sin contar con el aval del supervisor.
10. Entregar los informes técnicos contratados con los debidos registros fotográficos, planos, detalles, cortes, esquemas, unifilares y demás información que complemente el proyecto.
11. Presentar informe final físico en una (1) copia y una (1) digital, el cual deberá contener como mínimo:
 - Copia de actas de inicio y acta final (si aplica).
 - Cortes de obra.
 - Planos finales en formato físico y digital.
 - Planos record de zonas intervenidas.
 - Procedimientos realizados.
 - Manuales de mantenimiento.
 - Copia bitácora.
 - Copia actas de comité de obra.
 - APUs.
 - Actividades no previstas.
12. En el caso de requerir el uso de equipos especializados, y dispositivos para trabajo seguro en alturas y andamios, estos deben estar en óptimas condiciones y serán revisados periódicamente, de igual forma la manipulación de los mismos únicamente podrá ser operada por personal autorizado y debidamente calificado, sin costo adicional para la Entidad.
13. Emplear materiales y repuestos de buena calidad para cumplir el objeto contractual. Es decir, aquellos que cumplan con estándares normativos que garanticen seguridad, durabilidad, rendimiento, resistencia y eficiencia, que sean adecuados y compatibles de acuerdo al tipo, características y especificaciones técnicas del equipo y que cuenten con fichas técnicas que acrediten control y certificación de calidad.
14. El horario de ejecución de las actividades se coordinará de acuerdo con la disponibilidad de la Entidad y las áreas o dependencias competentes designadas para definirlo. En todo caso el Contratista debe contemplar en su propuesta y de así requerirlo por parte de la Entidad, adelantar trabajos las 24 horas del día, de lunes a domingo, incluido festivos, para lo cual deberá contar con el personal idóneo y suficiente.
15. Mantener en óptimo estado de aseo las áreas intervenidas en desarrollo de las adecuaciones, así como las zonas de circulación dentro y fuera del perímetro del sitio en que se desarrollen las actividades. Cualquier daño o deterioro sufrido en la sede por cuenta de las acciones derivadas de la ejecución del contrato serán reparados en su totalidad por cuenta del contratista, sin que ello dé lugar a costos adicionales cobrados a LA ENTIDAD

OBLIGACIONES PARA EL SEGUIMIENTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Certificar la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), en cumplimiento del decreto 1072 de 2015 y la Resolución 312 de 2019, presentando como mínimo la Política en SST firmada por el representante legal y la última evaluación de estándares mínimos firmados por el representante legal.
2. Adelantar la entrega de EPP necesarios para el ejercicio de sus actividades, así mismo deberá reportar cualquier novedad en su condición de salud antes de ingresar a las instalaciones del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.
3. Evitar condiciones inseguras que puedan ocasionar lesiones o enfermedades en los trabajadores y/o colaboradores.
4. Implementar controles según los riesgos identificados en la Matriz de identificación de peligros, como lo señala la Resolución 2400 de 1979, la Ley 9ª de 1979, la Resolución 1016 de 1989 y la Resolución 2413 de 1979.
5. Suscribir por quien corresponda, los permisos de trabajo para la ejecución de tareas de alto riesgo (Trabajo en caliente, trabajo en alturas, riesgo eléctrico, espacios confinados).
6. Presentar los certificados de alturas vigentes del personal que realice trabajo en alturas y entregar al supervisor del contrato y/o el apoyo a la supervisión designado por éste, la correspondiente evidencia, en cumplimiento de la resolución 1409 de 2012 y las que se encuentren vigentes.
7. Certificar la implementación de su propio SGSST, en cumplimiento del decreto 1072 de 2015 y la Resolución 312 de 2019, presentando como mínimo la Política en SST firmada por el representante legal, la matriz de identificación de peligros valoración de riesgos y determinación de controles, certificados de entrega de EPP para todas las actividades a realizar, incluyendo tapabocas (protector nasobucal). Así mismo deberá reportar cualquier novedad en su condición de salud antes de ingresar a las instalaciones del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.
8. Presentar la última evaluación de estándares mínimos firmados por el representante legal.
9. Contar con un protocolo de bioseguridad en cumplimiento de la normatividad vigente.
10. Conocer y cumplir el Lineamiento de bioseguridad del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.
11. Informar accidentes de trabajo que ocurren dentro de la ejecución del contrato, de la misma manera investigarlos e informar las acciones tomadas para la no ocurrencia de nuevos accidentes, al supervisor del contrato.
12. Durante el tiempo que duren los trabajos de campo, mantener señalizadas las áreas a intervenir.

OBLIGACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE AMBIENTAL

Deberá verificar, hacer seguimiento y velar porque en la ejecución del contrato se dé cumplimiento estricto de las normas y regulación vigentes en materia ambiental y se dé cumplimiento de buenas prácticas ambientales conforme lo establecido en las especificaciones técnicas.

En esa medida, deberá realizar las siguientes actividades:

1. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental en la ejecución del contrato, sin costo adicional para el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. Para conocer los lineamientos, en los siete (7) días hábiles siguientes a partir del inicio del contrato deberá realizar una reunión virtual con la coordinación del Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental.
2. Garantizar la cuantificación de los residuos peligrosos, especiales, aprovechables o no aprovechables generados durante el desarrollo del objeto contractual, los cuales deberán estar documentados en el formato F-GA-63 de la entidad (registros en kilogramos o unidades).
3. Garantizar la disposición de la totalidad de los residuos generados durante la ejecución contractual, sean peligrosos, especiales, aprovechables o no aprovechables, de los cuales, deberá hacer una correcta separación en la fuente y su adecuada disposición final, de conformidad con la normatividad vigente. En todo caso, entregará al supervisor del contrato el certificado de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.
4. Garantizar el estricto cumplimiento a la Resolución No. 1115 de 2012 "Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital", la Resolución 715 de 2013 "Por medio de la cual se modifica la Resolución No. 1115 del 26 de septiembre de 2012" y Resolución 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral

de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones” o la norma que lo modifique, reglamente o sustituya, para lo cual deberá disponer estos residuos en escombreras autorizadas por la autoridad ambiental competente, entregando en todo caso al supervisor el certificado de disposición final.

5. Garantizar la disposición final correspondiente de los residuos contaminados con asbesto de acuerdo con la normatividad legal vigente.
6. Especificar claramente el parque automotor que pondrá a disposición del contrato, anexando para ello el certificado de revisión técnico-mecánica y emisiones contaminantes vigente conforme a la Ley 1383 de 2010 “Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 -Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones”, o la norma que lo modifique, reglamente o sustituya, la cual deberán llevar a cabo en los Centros de Diagnóstico Automotriz – CDA autorizados por la autoridad competente, y el mismo, debe ser escaneado y entregado a la supervisión en los cinco (5) días hábiles a partir del inicio del contrato y cuantas veces sea renovado, durante la ejecución del mismo.
7. Entregar un informe mensual que contenga la descripción de las actividades realizadas para mitigar los aspectos e impactos ambientales en cumplimiento de la ejecución del contrato; el cual debe ser entregado al supervisor del contrato.
8. Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, o las cosas o al medio ambiente.

“Señor Proponente, recuerde que no es necesario adjuntar a su oferta **EL ANEXO 1 – DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, SUS CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO,** toda vez que la acreditación de este requisito será verificado con la certificación de aceptación de las mismas, contenida en el **ANEXO 2** el cual debe ser aportado debidamente suscrito por el representante legal, en señal de clara y absoluta aceptación del **ANEXO 1”**

Estructurador Técnico: Oscar Mauricio Mogollón – Coordinador Grupo de Mantenimiento y Conservación de Bienes Muebles e Inmuebles.

ANEXO 2
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Señores

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Ciudad.

Asunto: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025. *"Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".*

Respetados señores:

_____ (nombre del proponente), conforme las condiciones que se estipulan en el pliego correspondiente al proceso de Selección Abreviada – Menor Cuantía precitado en el Asunto, así como a los términos y condiciones adicionales, presentamos la siguiente propuesta.

En caso que nos sea aceptada, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que presentamos oferta para los grupos o lotes indicados en el SECOP II.
2. Que esta propuesta y el Contrato que llegare a celebrarse solo compromete a los firmantes de esta carta.
3. Que ninguna persona o entidad distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
4. Que conocemos los documentos del Pliego, términos y condiciones adicionales, aclaraciones y adendas y aceptamos su contenido, en especial lo contenido en las especificaciones técnicas contenidas en el anexo 1 y en los demás apartes de los documentos del proceso.
5. Reconocemos la responsabilidad que nos concierne en el sentido de conocer técnicamente las características de los bienes y servicios descritos en el Anexo 1 y sus requisitos técnicos mínimos y en los demás apartes del pliego de condiciones y demás documentos del proceso, y asumimos la responsabilidad derivada de la obligación de haber realizado todas las evaluaciones e indagaciones necesarias para presentar esta propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de las características del negocio y por tanto nos comprometemos a proveer a LA ENTIDAD, en caso de resultar adjudicatarios del presente proceso, los servicios, bienes, coberturas y demás requisitos establecidos en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso, en los términos, condiciones y plazos requeridos.
6. Que, para calcular el precio ofrecido, hemos calculado todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que los mismos se entienden y se asumen por cuenta nuestra.
7. Que haremos los trámites necesarios para el perfeccionamiento del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación e iniciaremos la ejecución del mismo según lo consignado en el pliego y demás documentos del proceso.
8. Declaramos, bajo la gravedad de juramento, no hallarnos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad señaladas por la ley.
9. Declaramos bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado por la mera suscripción de la presente carta, que los recursos obtenidos para la presentación de la oferta y en caso de resultar adjudicatario, para la ejecución del contrato resultante del presente proceso, no se han obtenido de la celebración de negocios o el ejercicio de actividades ilícitas. En caso de Uniones Temporales o Consorcios, se entiende que con la suscripción de esta carta, todos y cada uno de sus miembros o integrantes efectuarán esta declaración.
10. Que la oferta que presento es independiente, es decir que los términos de la presente propuesta son genuinos y que la información que contiene no ha sido divulgada ni compartida con ningún otro participante.

11. Que el Representante Legal del proponente, acepta y avala la información cargada en la plataforma del SECOP II por **(Nombre del proponente)**, para el presente proceso de contratación.
12. Que nuestro ofrecimiento económico se encuentra en el **Anexo 5** del pliego de condiciones, el cual se aporta con la presente oferta, y hace parte integral de la misma.
13. Que en caso de que sea aceptada la presente propuesta, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente con la totalidad de las condiciones establecidas en el **Anexo 1** y en los términos establecidos en el pliego de condiciones, términos y condiciones adicionales, sus adendas, documentos de aclaraciones y todo documento que haga parte integral del presente proceso de contratación. **En especial, la obligación de proveer los servicios objeto del contrato, con la participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y/o sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, de lo contrario acepto se apliquen las multas pactadas en el contrato. Lo anterior teniendo en cuenta el concepto de fomento de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.**
14. Que aceptamos y conocemos que toda la información incluida en nuestra propuesta es pública y cualquier persona podrá obtener copia de la misma; por tanto, entendemos que la confidencialidad y reserva sobre algún documento específico sólo existirá cuando la Constitución o la Ley lo establezca, en consecuencia, toda la información y documentos que presento en el proceso de selección pueden ser publicados
15. Que autorizo al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República a verificar toda la información incluida en la propuesta y a solicitar a las autoridades competentes o a los particulares correspondientes, información relacionada con el contenido de la misma
16. **Diligenciar para proponentes individuales (persona jurídica):**
 1. Que, con posterioridad al 18 de enero de 2022, SI () NO (), se nos ha impuesto una o más multas o cláusulas penales. (marcar con X)
 2. Que el acto administrativo que impuso la multa SI () NO () ha sido demandado mediante cualquiera de los medios de control previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan . (marcar con X y diligenciar solo en caso que la respuesta a la pregunta 1 sea afirmativa)
17. **Diligenciar para proponentes plurales (consorcio o unión temporal):**
 1. Que, con posterioridad al 18 de enero de 2022, SI () NO (), a los integrantes del proponente o alguno de ellos, se nos ha impuesto una o más multas o cláusulas penales. (marcar con X)
 2. Que el acto administrativo que impuso la multa SI () NO () ha sido demandado mediante cualquiera de los medios de control previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan . (marcar con X y diligenciar solo en caso que la respuesta a la pregunta 1 sea afirmativa)
18. Que acepto recibir notificaciones personalmente por correo electrónico a los correos informados en la propuesta, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Los suscritos señalan como Dirección Comercial, a donde se puede remitir o enviar por correo, notificaciones relacionadas con esta propuesta la siguiente:

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE: _____

Correo electrónico: _____

Dirección: _____

Nombre del representante legal: _____

Firma del representante legal: _____

AVAL DEL INGENIERO CIVIL

Nombre _____

Firma: _____

T.P.: _____

PROYECTO

ANEXO 3 CLAUSULADO

ENCABEZADO/CONSIDERACIONES.....CLÁUSULAS: PRIMERA. OBJETO: (De acuerdo al objeto del proceso). **SEGUNDA. VALOR Y FORMA DE PAGO:** El valor de este contrato, incluido el IVA, AIU es (de acuerdo al presupuesto y la oferta) incluidos todos los impuestos a que haya lugar, el cual se cancelará (de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso). **PARÁGRAFO PRIMERO: LA ENTIDAD** pagará a **EL CONTRATISTA**, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de los documentos por parte del Supervisor del contrato en el Área Financiera de la Entidad **PARÁGRAFO SEGUNDO:** No obstante la forma de pago prevista, ésta queda sujeta a la situación de los recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una vez se encuentre aprobado el PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja). **TERCERA. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** La realización de los pagos se subordina a las apropiaciones que con tal fin se ordenen al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. xxxx del de xxxxx de 2025, expedido por el Coordinador del Grupo de Presupuesto del Área Financiera del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, (de acuerdo al pliego y demás documentos del proceso). **CUARTA. PLAZO:** El plazo de ejecución de éste contrato será hasta (de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso), contados a partir de la fecha de aprobación de la garantía única que se obliga a constituir el contratista, previo registro presupuestal del presente contrato, acta de inicio. **QUINTA. CESIÓN DEL CONTRATO.- EL CONTRATISTA** no podrá ceder total o parcialmente el presente contrato, sin la previa autorización expresa y escrita de **LA ENTIDAD**. **SEXTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Este se obliga a: **1) (las que se deriven del pliego de condiciones y demás documentos del proceso)** **SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:** Esta se compromete a: **1)** Cancelar al **CONTRATISTA** el valor convenido en la forma establecida en este contrato. **2)** Prestar la colaboración necesaria al **CONTRATISTA** para el cumplimiento del objeto contractual. **3)** Ejecutar en general las obligaciones que surjan de la naturaleza de este contrato. **PLIEGO. OCTAVA. GARANTÍA:** Para avalar el cumplimiento idóneo y oportuno de las obligaciones estipuladas, el pago de las multas, de la pena pecuniaria, y demás sanciones que, dado el caso pudieren imponerse, **EL CONTRATISTA** deberá presentar una garantía única, consistente en póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor de la Nación y/o Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. (NIT 899.999.083-0). Dicha garantía única tiene por objeto respaldar (amparos y pólizas de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones) **PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA** entregará la garantía única al Área Contratos de **LA ENTIDAD**, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de este contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA** deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectado por razón de siniestros. Igualmente, en cualquier evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia, **EL CONTRATISTA** deberá ampliar o prorrogar la correspondiente garantía. **NOVENA. SUPERVISIÓN:** La coordinación, supervisión y control de ejecución de este contrato estará a cargo de (de acuerdo a documentos del proceso) ... **DÉCIMA. MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por **EL CONTRATISTA, LA ENTIDAD** cobrará multas diarias y sucesivas equivalentes al uno por mil del valor total de este contrato, por cada día hábil de retardo o incumplimiento, si a juicio de **LA ENTIDAD** de ello se derivan perjuicios para la administración, sin que el monto total de la multa exceda el diez por ciento (10%) del valor total de este contrato, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que reciba **LA ENTIDAD** por el incumplimiento. **PARÁGRAFO. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO:** Para la aplicación de las multas previstas en la presente cláusula se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011. Este procedimiento, aplicará también previamente a la imposición de las multas respectivas, la declaratoria de incumplimiento para hacer efectiva la cláusula penal pactada y la declaratoria de caducidad. **DÉCIMA PRIMERA.- PENA PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento de las obligaciones o de declaratoria de caducidad de este contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a **LA ENTIDAD** a título de pena, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de este contrato, cantidad que se tendrá como pago anticipado de los perjuicios que reciba **LA ENTIDAD** por el incumplimiento, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de que trata el literal a) de la cláusula octava de este contrato. **DÉCIMA SEGUNDA.- CAPTACIÓN DE LAS MULTAS Y DE LA PENA:** El valor de las multas y de la pena se tomará del saldo a favor de **EL CONTRATISTA** si lo hubiere, o si no de la garantía constituida y si esto último no fuere posible, se cobrará mediante cobro coactivo. **DÉCIMA TERCERA.- EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL Y RESPONSABILIDAD SOLIDARIA.** Por la naturaleza de contratista independiente y por cuanto las actividades que se contratan son extrañas a las normales de **LA ENTIDAD**, según el artículo 3º del Decreto 2351 de 1965, no concurre en solidaridad con **EL CONTRATISTA**. Los empleados del **CONTRATISTA** no tendrán relación laboral alguna con **LA ENTIDAD**. Únicamente **EL CONTRATISTA** será el responsable de las prestaciones sociales, sueldos y otros beneficios, exigidos

por la Ley, tales como seguridad social y pensional, resultantes de la relación laboral de los antedichos empleados con **EL CONTRATISTA**. Además el contratista ejecutará el objeto de este contrato con plena autonomía técnica y administrativa. **DÉCIMA CUARTA.- CONFIDENCIALIDAD.**

a) EL CONTRATISTA respecto de toda la información que cree, elabore, produzca, requiera, adquiera, procese, utilice, sintetice, reproduzca, etc, durante y con ocasión de la ejecución del presente contrato dará a dicha información exclusivamente el uso indispensable para la debida ejecución estando prohibido su revelación y publicación, divulgación, transmisión o reproducción a terceros sin previa autorización escrita de la entidad, dada su confidencialidad. **b) EL CONTRATISTA** se obliga a cuidar que sus empleados, contratistas o mandatarios que por la razón que sea, se involucren o relacionen con cada actividad objeto de este contrato, se obliguen solidaria e íntegramente a la protección aquí establecida, en especial imponiéndoles restricciones orientadas a:

i) No revelar información propia del **DAPRE** ni sobre los lugares a los cuales tenga acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato. **ii)** No permitir que terceros obtengan información relacionada con el literal anterior. **iii)** No obrar a través de terceros o sugerir que terceros hagan lo propio en su nombre. **iv)** No publicar información alguna, por medios de comunicación electrónica o correos internos de su grupo empresarial, que permita a terceros o a sus funcionarios no autorizados acceder a la información. **c)** La trasgresión a la presente obligación de confidencialidad, dará lugar a la terminación anticipada y unilateral del presente contrato por la parte perjudicada, así como a las acciones judiciales y la indemnización por perjuicios a que haya lugar. **d)** Bajo los términos del presente contrato, antes de que el **CONTRATISTA** publique o divulgue, o haga publicar o divulgar alguna ponencia u otro artículo que incorpore o revele cualquier información derivada directa o indirectamente de la ejecución del presente contrato o de algún proyecto específico, enviará un ejemplar de dicha ponencia o artículo a la entidad para sus comentarios y respectiva aprobación o negación. **PARÁGRAFO:** Toda la información conservada en los equipos informáticos (archivos y correos electrónicos residentes en servidores de datos centralizados y/o estaciones de trabajo), es de propiedad del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y no de los usuarios, por tanto, no puede ser eliminada en ningún caso por el usuario final, y podrá ser monitoreada por la oficina autorizada para tal fin, si así se requiriera. **DÉCIMA QUINTA.- NORMATIVIDAD ESPECIAL:** Además de la posibilidad de terminación de este contrato por mutuo acuerdo de los contratantes, o por parte de **LA ENTIDAD** en el caso de que se verifique que **EL CONTRATISTA** está incurso en antecedentes que generen inhabilidad tales como: en asuntos disciplinarios, la destitución; en los penales, cuando hay pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas; en los fiscales, cuando se le incluye en el boletín de responsables fiscales. Por estipulación expresa se incluyen las causales de terminación, interpretación y modificación unilaterales y de caducidad por parte de **LA ENTIDAD**, consagradas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, así como el sometimiento a las leyes nacionales. Igualmente en cuanto a su liquidación, adición, cesión y responsabilidad de **EL CONTRATISTA**, este contrato se rige por la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007, y en las materias no reguladas por ellas, por las disposiciones de la legislación civil colombiana, y está sometido a la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. **DÉCIMA SEXTA.- INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD: EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en causales legales de inhabilidad o incompatibilidad para suscribir este contrato. **PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra en el Boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo a lo establecido en Ley 610 de 2000. **DÉCIMA SÉPTIMA. INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **LA ENTIDAD** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones de la contratista o las de sus subcontratistas o dependientes. **DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES, ADICIONES Y PRÓRROGAS:** Las partes convienen que cualquier modificación, adición y/o prórroga a lo pactado en el presente contrato y/o a cualquier documento que haga parte integral del mismo, sólo podrán realizarse mediante acuerdo escrito por las partes. **DÉCIMA NOVENA.- DOMICILIO:** Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C. **VIGÉSIMA.- LUGAR DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:** El objeto del presente contrato se efectuará... (de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y documentos del proceso) **VIGÉSIMA.- PRIMERA DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Hacen parte integral del contrato los siguientes documentos: **1.** El Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **2.** La propuesta presentada por parte del contratista. **3.** El pliego de condiciones. **4.** El Anexo Técnico. **PARÁGRAFO:** En caso de alguna discrepancia o inconsistencia entre los documentos del contrato y lo estipulado en el presente clausulado, prevalecerá lo dispuesto en el presente contrato. **VIGÉSIMA PRIMERA.- DECLARACIÓN DEL CONTRATISTA.- EL CONTRATISTA** declara que tuvo en cuenta al elaborar su propuesta para los trabajos y obras objeto de este contrato, las siguientes condiciones: **a)** Sitio de la obra; **b)** Las posibilidades de transporte de materiales; **c)** El suministro de agua y energía eléctrica; **d)** La consecución de la mano de obra; **e)** El estado de las vías de acceso; **f)** Las restricciones para la ejecución, derivadas de las medidas de seguridad de la zona y de las normas urbanas; y **g)** Los documentos entregados por **LA ENTIDAD**. **VIGÉSIMA SEGUNDA.- ACTA DE RECIBO FINAL.-** El recibo final de los trabajos se hará entre **EL CONTRATISTA** y el **SUPERVISOR** del contrato. El Acta incluirá la manifestación de

LA ENTIDAD de que recibe los trabajos contratados a entera satisfacción. **VIGÉSIMA SEGUNDA.- PERFECCIONAMIENTO:** Este contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes intervinientes. **VIGÉSIMA TERCERA.- EJECUCIÓN: EL CONTRATISTA** sólo podrá iniciar la ejecución de este contrato cuando se haya aprobado por parte de **LA ENTIDAD**, la garantía de que trata la cláusula octava del presente contrato. **VIGÉSIMA TERCERA.- PROPIEDAD INTELECTUAL.** Los documentos, investigaciones, trabajos o productos derivados de la ejecución del objeto u obligaciones del presente contrato son de propiedad de **LA ENTIDAD**, quien se reserva los derechos patrimoniales. **EL CONTRATISTA** no está facultado para hacer uso libre de ellos en los términos establecidos por la Ley, ya que pertenecen a **LA ENTIDAD**. No obstante, **LA ENTIDAD** le garantizará el respeto y reconocimiento al componente moral e intelectual. Todo lo anterior de conformidad con la Ley 23 de 1982 y demás normas que regulan los derechos de autor. **VIGÉSIMA CUARTA. LIQUIDACIÓN:** Una vez terminada la ejecución del Contrato, las partes contratantes procederán a efectuar la liquidación del mismo, dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Para constancia, se firma en la ciudad de Bogotá,

* Una vez adjudicado, podrá tener los ajustes no sustanciales a los que haya lugar.

PROYECTO

ANEXO 4
CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

CERTIFICACIÓN PERSONA JURÍDICA

El Suscrito (Revisor Fiscal o Representante legal, según sea el caso), certifica que la sociedad _____, identificada con NIT. _____, ha cumplido con el pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de todo el personal que se encuentra laborando dentro de la misma y que así lo requiere, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso

Lo anterior para cumplir lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los ____ días del mes de _____ del año 2025

(Se firma según el caso)
Por Revisor Fiscal:

Tarjeta No. _____
Revisor Fiscal)

Firma Representante Legal _____
C.C. No. _____

CERTIFICACIÓN PERSONA NATURAL:

El suscrito _____, identificado con _____, certifico que me encuentro a paz y salvo por concepto del pago de mis obligaciones derivadas de mi afiliación con el Sistemas de Seguridad Social Integral, así como del personal a mi cargo que lo requiera.

Lo anterior, para cumplir lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los ____ días del mes de _____ del año 2025.

(Se firma según el caso por:

C.C. No. _____

**ANEXO 5
OFERTA ECONÓMICA**

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA – MENOR CUANTÍA No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: *"Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República"*.

El **Anexo 5 – "Oferta Económica"** se publicará como documento anexo en el SECOP II, **en archivo Excel y se deberá presentar sólo en el formato allí establecido**, el cual debe venir suscrito por el proponente o su representante legal.

En la plataforma SECOP II se deberá indicar el VALOR TOTAL DE LA OFERTA, valor que debe coincidir con el del **Anexo 5** en la casilla **"Valor total (incluido AIU e IVA)**"; en caso de discrepancia entre el valor de la plataforma y el del **Anexo 5**, prevalecerá lo indicado en el **Anexo 5**, caso en el cual se realizará el ajuste a que haya lugar en la plataforma. No se podrá superar el 31% de AIU establecido por la Entidad, so pena de causal de rechazo

NOTA 1: El ofrecimiento económico del proponente debe presentarse tanto a través de la **plataforma del SECOP II como dentro de su propuesta (Anexo 5)**, de conformidad con la información que se requiere en el **Anexo 5 – OFERTA ECONÓMICA**, y su valor debe ser en pesos colombianos.

NOTA 2: La omisión en la presentación de la Oferta Económica (**Anexo 5**), **o la modificación de las cantidades o especificaciones técnicas requeridas, o superar el valor del presupuesto oficial del proceso (\$323.553.263,97) o los precios unitarios techo establecidos, genera el rechazo de la oferta.**

NOTA 3: Para efectos de la comparación de los valores, se verificará el menor valor total ofertado en el Anexo 5 formato Excel. los precios unitarios ofertados por el proponente deberán expresarse en enteros.

NOTA 4: El valor ofertado por parte de los proponentes, **debe incluir todos los gastos, retenciones, costos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y demás**, que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que estos se entienden por cuenta de los proponentes. En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de ninguna naturaleza.

Nombre representante legal: _____

Firma representante Legal: _____

ANEXO 6

**APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
ACREDITACIÓN DE SERVICIOS NACIONALES**

PROPONENTE (O INTEGRANTE DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL): _____

Declaro que la propuesta que presento corresponde a:

Concepto	Puntaje	Marque con una X (solo una de las siguientes casillas)
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional: El oferente nacional colombiano o residente en Colombia, persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	10	
Promoción de la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros al oferente: El oferente extranjero que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato. Proponente plural conformado por un nacional y un extranjero sin trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	5	
(Bienes o servicios) extranjeros que NO realicen la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos, o incorporación de bienes de origen nacional.	0	

Así mismo, manifiesto que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

NOTA 1: El proponente deberá diligenciar únicamente una de las tres casillas antes establecidas, en caso contrario LA ENTIDAD NO OTORGARÁ PUNTAJE POR ESTE CRITERIO.

NOTA 2: En caso de presentarse bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, cada uno de los integrantes deberá presentar de manera independiente el Anexo.

NOTA 3. LA ENTIDAD en la etapa de ejecución, verificará la nacionalidad del servicio ofrecido en la oferta; en este sentido, si el ofrecimiento corresponde a servicios nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad, no se aceptará que el servicio objeto de la presente contratación sea prestado por personal que no cumpla con dicha disposición.

ANEXO 7

MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Yo _____, actuando en calidad de _____ (persona natural oferente, o el representante legal, o apoderado), de _____, manifiesto bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca, que ni el proponente, ni su representante legal, ni su apoderado, ni sus socios, nos encontramos incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y en la Ley, en especial las contempladas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 610 de 2000, 789 de 2002, 1474 de 2011, 1778 de 2016, 1955 de 2019 y 2195 de 2022, y demás normas vigentes sobre la materia.

El proponente (o integrante del consorcio o unión temporal): _____

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

PROYECTO

ANEXO 8

INDICADORES FINANCIEROS / SOLO PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

INDICADOR	FORMULA	VALOR	RESULTADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo Corriente	\$XXX / \$XXX	
Endeudamiento	Pasivo total / Activo Total	\$XXX / \$XXX	
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	\$XXX / \$XXX	
Tamaño Patrimonial	Igual o superior	\$XXX	
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	\$XXX / \$XXX	
Rentabilidad del activo	Utilidad Operacional / Activo total	\$XXX / \$XXX	

Firman:

Representante Legal

Contador Público
T.P No.

Revisor Fiscal
T.P. No.

Para los casos previstos en el artículo 38 de la Ley 222 de 1.995.

NOTA: El presente anexo debe ser firmado por el revisor fiscal cuando el proponente esté obligado.

**ANEXO 9
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

Señores

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Ciudad

Asunto: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025 "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Yo, _____ (nombre del proponente si es persona natural) o Nosotros, _____ (nombre del proponente si es persona jurídica o consorcio o unión temporal), manifiesto (amos) que:

1. Apoyamos la acción del Estado Colombiano y del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas en la administración pública.
2. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de **LA ENTIDAD** contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o terceros.
3. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el proceso de contratación del asunto.
4. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el proceso de contratación del asunto nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
5. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento.
6. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente: _____

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

ANEXO 10
CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo _____, actuando en calidad de _____ (representante legal o apoderado), de _____ (nombre del proponente o del integrante del consorcio o unión temporal), certifico que mi (nuestra) organización cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, en cumplimiento a la normatividad establecida por el Ministerio del Trabajo en el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6, "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo" y en la Resolución No. 0312 de 2019, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". Para dar cumplimiento al mismo contamos con el personal idóneo que se encarga de la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual manera, respecto de nuestro personal, manifiesto que daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de garantizar el control de peligros y riesgos, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas.

El proponente o integrante del consorcio o unión temporal: _____
Nombre Representante Legal: _____
Firma: _____

NOTA: En caso de Consorcios o Uniones Temporales, de conformidad con lo previsto en el último inciso del artículo 20 de la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo, esta certificación se hará de manera independiente en este Anexo 10, por lo que cada documento (Anexo 10) deberá estar suscrito por cada uno de los integrantes o representantes de los miembros que conforman el consorcio o la unión temporal.

ANEXO 11
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL
SOLO PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____.

No. del contrato	Contratante	Objeto	Clasificador de bienes, obras y servicios en el tercer nivel que corresponda al objeto del contrato	Valor en SMMLV a la fecha de terminación	Experiencia acreditada como integrante de consorcio o unión temporal	Porcentaje de participación en el valor ejecutado o en caso de consorcio o unión temporal	Fue objeto de multa o sanción. SI o NO

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

Nota: El código o los códigos del clasificador de bienes y servicios que el proponente debe diligenciar en el presente anexo, **DEBERÁN** corresponder a los requeridos en el numeral 2.3.1 "**EXPERIENCIA GENERAL**" de los términos y condiciones adicionales del pliego de condiciones.

ANEXO 12
ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DE ACCIONISTAS, SOCIOS O CONSTITUYENTES
(Únicamente para proponentes con constitución menor a tres (3) años)

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

FECHA DE CONSTITUCIÓN DEL PROPONENTE: _____

Consecutivo en el RUP del proponente	Titular de la experiencia	Actualmente el titular de la experiencia es accionista, socio o constituyente del proponente que presenta la oferta (SI o NO)

En constancia de lo anterior firmo este documento a la fecha de cierre del presente proceso.

El proponente: _____

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

PROYECTO

**ANEXO 13
MODELO CONSTITUCIÓN CONSORCIO**

Por medio del presente escrito hacemos constar que hemos constituido el CONSORCIO _____ para participar en el proceso de **Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025**, abierto por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, el cual tiene por objeto: *"Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República"*.

➤ **INTEGRANTES DEL CONSORCIO:**

1. Nombre (persona natural o jurídica integrante del consorcio): _____
C.C. o NIT: _____
Nombre del representante legal que suscribe el documento: _____
Número de identificación: _____

2. Nombre (persona natural o jurídica integrante del consorcio): _____
C.C. o NIT: _____
Nombre del representante legal que suscribe el documento: _____
Número de identificación: _____

(...)

➤ **PARTICIPACIÓN: Porcentaje (%) con el que participa cada integrante:**

INTEGRANTE	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
Nombre del integrante	% de participación

➤ **DURACIÓN:** La duración del presente consorcio será igual al plazo del contrato objeto del proceso de selección, su liquidación (si a ello hubiere lugar) y un (1) año más.

➤ **COMPROMISOS:** Al conformar el consorcio para participar en el presente proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. **DAPRE-SAMC02-2025**, sus integrantes nos comprometemos a:

1. Participar en la presentación conjunta de la propuesta, así como a suscribir el contrato.
2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la propuesta y de las obligaciones que se originen del contrato suscrito con **EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA**.
3. Responder en forma solidaria por todas las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato.
4. No ceder su participación en el consorcio a otro integrante del mismo.
5. No revocar el consorcio durante el tiempo de duración del contrato, su liquidación (si a ello hubiere lugar) y un año más.

➤ **ORGANIZACIÓN INTERNA DEL CONSORCIO:** Para la organización y representación del Consorcio hemos designado como **Representante Legal principal** a _____, identificado con _____, y como **Representante Legal suplente** a _____, identificado con _____, quienes tendrán las siguientes facultades:

1. _____
2. _____
3. _____

➤ **CESIÓN:** Manifestamos que en ningún caso, habrá cesión del contrato entre quienes integran el Consorcio.

➤ **FACTURACIÓN:**

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, y para efectos de pago, con respecto a la facturación, manifestamos lo siguiente: (por favor indicar la opción con una X (a,b o c)

- a. (____) La facturación se va a efectuar en representación del consorcio por el integrante _____ identificado con NIT _____.
- b. (____) La facturación se va a presentar en forma separada por cada uno de los integrantes del consorcio, de acuerdo a su porcentaje de participación.
- c. (____) La facturación la va a realizar el consorcio con su propio NIT.

En cualquiera de las anteriores alternativas, las facturas cumplirán los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

Para constancia se firma el presente documento en _____, a los _____ (____) días del mes de _____ de _____.

NOMBRES Y FIRMAS: _____

NOTA 1: El presente anexo constituye sólo un modelo, su contenido podrá ser variado por los proponentes, siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos establecidos en el numeral 2.1.4. del documento de términos y condiciones adicionales publicado en el SECOP II.

NOTA 2: El documento deberá estar suscrito por cada uno de los representantes de los integrantes del consorcio.

**ANEXO 14
MODELO CONSTITUCIÓN UNIÓN TEMPORAL**

Por medio del presente escrito hacemos constar que hemos constituido la UNIÓN TEMPORAL _____, para participar en el proceso de **Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025**, abierto por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

➤ **INTEGRANTES DE LA UNIÓN TEMPORAL:**

1. Nombre (persona natural o jurídica integrante de la unión temporal): _____
 C.C. o NIT: _____
 Nombre del representante legal que suscribe el documento: _____
 Número de identificación: _____

2. Nombre (persona natural o jurídica integrante de la unión temporal): _____
 C.C. o NIT: _____
 Nombre del representante legal que suscribe el documento: _____
 Número de identificación: _____

(...)

➤ **PARTICIPACIÓN: Porcentaje (%) con el que participa cada integrante y actividades que desarrollará:**

INTEGRANTE	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE CADA UNO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
Nombre del integrante	% de participación	Indicar

➤ **DURACIÓN:** La duración de la presente unión temporal será igual al plazo del contrato objeto del proceso de selección, su liquidación (si a ello hubiere lugar) y un (1) año más.

➤ **COMPROMISOS:** Al conformar la unión temporal para participar en el presente proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. **DAPRE-SAMC02-2025**, sus integrantes nos comprometemos a:

1. Participar en la presentación conjunta de la propuesta, así como a suscribir el contrato.
2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la propuesta y de las obligaciones que se originen del contrato suscrito con **EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA**.
3. Responder ante las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.
4. No ceder su participación en la unión temporal a otro integrante de la misma.
5. No revocar la unión temporal durante el tiempo de duración del contrato, su liquidación (si a ello hubiere lugar) y un año más.

➤ **ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA UNIÓN TEMPORAL:** Para la organización y representación de la Unión Temporal hemos designado como **Representante Legal principal** a _____, identificado con _____, y como **Representante Legal suplente** a _____, identificado con _____, quienes tendrán las siguientes facultades:

1. _____
2. _____
3. _____

➤ **CESIÓN:** Manifestamos que en ningún caso, habrá cesión del contrato entre quienes integran la Unión Temporal.

➤ **FACTURACIÓN:**

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, y para efectos de pago, con respecto a la facturación, manifestamos lo siguiente: (por favor indicar la opción con una X (a,b o c)

- a. (____) La facturación se va a efectuar en representación de la unión temporal por el integrante _____ identificado con NIT _____.
- b. (____) La facturación se va a presentar en forma separada por cada uno de los integrantes de la unión temporal, de acuerdo a su porcentaje de participación.
- c. (____) La facturación la va a realizar la unión temporal con su propio NIT.

En cualquiera de las anteriores alternativas, las facturas cumplirán los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

Para constancia se firma el presente documento en _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.

NOMBRES Y FIRMAS: _____

NOTA 1: El presente anexo constituye sólo un modelo, su contenido podrá ser variado por los proponentes, siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos establecidos en el numeral 2.1.4. del documento de términos y condiciones adicionales publicado en el SECOP II.

NOTA 2: El documento deberá estar suscrito por cada uno de los representantes de los integrantes de la Unión Temporal.

**ANEXO 15
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA (ACREDITADA)**

Proponente: _____

EXPERIENCIA GENERAL (NUMERAL 2.3.1. TÉRMINOS Y CONDICIONES ADICIONALES)

Numero consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP	Nombre del Contratista	Nombre del Contratante	Valor del contrato ejecutado expresado en SMMLV reportado en el RUP de acuerdo al porcentaje de participación	CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC indicado en el RUP en el tercer nivel	Fue objeto de multa o sanción SI o No

EXPERIENCIA ESPECÍFICA ACREDITADA (NUMERAL 2.3.2. TÉRMINOS Y CONDICIONES ADICIONALES)

No. del contrato	Contratante	Objeto	Numero consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP	CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC indicado en el RUP en el tercer nivel	Valor del contrato ejecutado expresado en SMMLV reportado en el RUP de acuerdo al porcentaje de participación	Fue objeto de multa o sanción SI o No

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

ANEXO 16

FACTOR DE CALIDAD (OFRECIMIENTO ACTIVIDADES ADICIONALES SIN COSTO PARA LA ENTIDAD)

(Numeral 5.4.3 de los términos y condiciones adicionales del pliego de condiciones)

Yo _____ actuando en calidad de representante legal de _____, manifiesto de forma libre y voluntaria que OFREZCO, sin costo adicional para la Entidad, durante el desarrollo del contrato y en los términos dispuestos en el numeral 5.4.3. de los términos y condiciones adicionales del pliego de condiciones del proceso **DAPRE-SAMC02-2025** lo siguiente:

ACTIVIDADES ADICIONALES SIN COSTO PARA LA ENTIDAD

Concepto	PUNTOS	Marque con una X (solo una de las siguientes casillas)
<p>Quien ofrezca las siguientes actividades adicionales sin ningún costo para la Entidad:</p> <p>Sistema DAPRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suministro e instalación de luminaria de emergencia de 7W cantidad uno (1) y luminaria de 2X18W cantidad uno (1) • Suministro e instalación de UPS de 1 KVA monofásica con autonomía de 5 minutos cantidad uno (1) y toma corriente monofásica L30 para entrada y salida UPS cantidad uno (1) <p>Sistema Casa de Nariño:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suministro e instalación de luminaria de emergencia de 7W cantidad uno (1) y luminaria de 2X18W cantidad uno (1) • Suministro e instalación de UPS de 1 KVA monofásica con autonomía de 5 minutos cantidad uno (1) y toma corriente monofásica L30 para entrada y salida UPS cantidad uno (1) • 	10	
<p>Quien NO ofrezca las siguientes actividades adicionales sin ningún costo para la Entidad:</p> <p>Sistema DAPRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suministro e instalación de luminaria de emergencia de 7W cantidad uno (1) y luminaria de 2X18W cantidad uno (1) • Suministro e instalación de UPS de 1 KVA monofásica con autonomía de 5 minutos cantidad uno (1) y toma corriente monofásica L30 para entrada y salida UPS cantidad uno (1) <p>Sistema Casa de Nariño:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suministro e instalación de luminaria de emergencia de 7W cantidad uno (1) y luminaria de 2X18W cantidad uno (1) • Suministro e instalación de UPS de 1 KVA monofásica con autonomía de 5 minutos cantidad uno (1) y toma corriente monofásica L30 para entrada y salida UPS cantidad uno (1) 	0	

Nota 1: Para efectos de otorgamiento de puntaje el proponente deberá suscribir y presentar éste Anexo 16 del pliego de condiciones. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

Acepto;

El proponente: _____

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

ANEXO 17
AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

[El presente modelo de autorización contiene la información que debe suministrarse al titular al momento de solicitar su autorización]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: *"Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República"*.

Estimados señores:

Cumpliendo lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 "Por el cual se dictan disposiciones para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013, con la firma de este documento manifiesto que he sido informado por [Incluir el nombre de la entidad] de lo siguiente:

- 1) La [Incluir el nombre de la entidad estatal] actuará como responsable del tratamiento de datos personales de los cuales soy titular y que, conjunta o separadamente podrá recolectar, almacenar y usar mis datos personales para hacer efectivo el factor de desempate previsto en el pliego de condiciones, relacionados con la acreditación de ser víctima de violencia intrafamiliar, persona en proceso de reintegración o reincorporación, o persona perteneciente a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas.

Finalidad	Autoriza	
	SI	NO
Hacer efectivo el factor de desempate para la acreditación de una mujer víctima de violencia intrafamiliar, persona perteneciente a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.		

- 2) Entiendo que son datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del titular o cuyo uso indebido puede generar discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición así como los datos relativos con la salud, la vida sexual y los datos biométricos.
- 3) Manifiesto que me informaron que los datos sensibles que se recolectarán serán utilizados para hacer efectivo el criterio de desempate previsto en el pliego de condiciones, relacionados con la acreditación de ser víctima de violencia intrafamiliar, integrante de la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.

Derechos del titular

Sus derechos como titular de los datos son los previstos en la Constitución y en la Ley 1581 de 2012, especialmente los siguientes:

- a) Acceder en forma gratuita a los datos proporcionados que hayan sido objeto de tratamiento.
- b) Solicitar la actualización y rectificación de su información frente a los datos parciales, inexactos, incompletos.
- c) Solicitar prueba de la autorización otorgada.

- d) Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones a lo dispuesto en la normatividad vigente.
- e) Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato, a menos que exista un deber legal o contractual que haga imperativo conservar la información.
- f) Abstenerse de responder las preguntas sobre datos sensibles o sobre datos de las niñas y niños y adolescentes.

Estos derechos los podré ejercer mediante los canales o medios dispuestos por El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, Entidad que está comprometida con el Tratamiento leal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Se puede consultar la Política de Tratamiento de Información en: <https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/politica-privacidad-condiciones-uso> en donde puede conocer sus derechos constitucionales y legales, así como la forma de ejercerlos. Con gusto se atenderán todas sus observaciones, consultas o reclamos en: soportes@presidencia.gov.co o contacto@presidencia.gov.co. Si no desea recibir más comunicaciones por favor informar al citado correo electrónico.

Por todo lo anterior, he otorgado mi consentimiento a El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República para que trate mi información personal de acuerdo con la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en <https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/politica-privacidad-condiciones-uso> y que me dio a conocer antes de recolectar mis datos personales.

Manifiesto que la presente autorización me fue solicitada y puesta de presente antes de entregar mis datos y que la suscribo de forma libre y voluntaria una vez leída en su totalidad.

Nombre: [Incluir nombre del titular de la autorización datos sensibles para la autorización de datos]

Firma: [Incluir firma del titular]

Identificación: [Incluir número de identificación del titular de datos sensibles]

Fecha: [Fecha en que se puso de presente la autorización y entregó sus datos]

PROYECTO

ANEXO 17A
PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O MUJERES
VÍCTIMA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR (PERSONA JURÍDICA)

[Este Formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participen mujeres cabeza de familia y mujeres víctima de violencia intrafamiliar. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el Formato en lo pertinente. La información vertida en este Formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], certifico bajo la gravedad de juramento que más del 50 % de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar. Esta información está soportada de acuerdo con los libros de comercio de la sociedad, los cuales gozan de reserva legal en los términos del artículo 61 del Código de Comercio.

En el siguiente cuadro señalo las mujeres cabeza de familia o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las mujeres cabeza de familia o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan en la persona jurídica (Incluir nombre y documento de identidad)	MUJER CABEZA DE FAMILIA (si o no)	mujer víctima de violencia intrafamiliar (si o no)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro
		<p>Nota: En caso de que sea si, aportar el anexo 21.</p>	

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 20__

 [Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

Representante Legal: _____

o

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

ANEXO 17B
VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

[Tratándose de Proponentes Plurales, este Formato lo presentará el integrante o los integrantes que tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio o en la Unión Temporal y aporten mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia general habilitante]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] [identificada con el NIT _____], certifico que tengo vinculado en la planta de personal un mínimo del diez por ciento (10%) de empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, contratados [con una anterioridad no inferior a un año o desde la constitución de la sociedad (para sociedades con menos de un año de constitución)], para lo cual adjunto el certificado expedido por el Ministerio del Trabajo.

De igual manera me comprometo en caso de resultar adjudicatario del presente Proceso de Contratación, a mantener vinculados a los empleados en condiciones de discapacidad por un lapso igual al del plazo de ejecución del Contrato.

En constancia, se firma en _____, a los _____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

Representante Legal: _____

o

Revisor Fiscal: _____
T.P.: _____

ANEXO 17C

VINCULACIÓN DE PERSONAS MAYORES Y NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA

(EMPLEADOR – PROPONENTE)

[Este Formato lo diligencia la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal de la persona jurídica que tiene en su personal trabajadores mayores de edad vinculados en la planta del personal que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido la edad de pensión. En el caso de los Proponentes Plurales, este Formato lo diligenciará el representante del Proponente Plural en el cual certifica la totalidad de los trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de los integrantes y la totalidad de personas mayores de edad vinculados de cada uno de sus integrantes]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o representante del Proponente Plural] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] [identificada con el NIT _____], certifico que el número total de trabajadores personas mayores de edad vinculados en la planta del personal que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley es el que se relaciona a continuación:

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal	Número de personas mayores no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión

[Incluir el siguiente cuadro para los Proponentes Plurales]

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal de los integrantes del Proponente Plural	Número de personas mayores, no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión de los integrantes del Proponente Plural

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

 [Nombre y firma de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

Representante Legal: _____

o

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

ANEXO 17D

VINCULACIÓN DE PERSONAS MAYORES Y NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA (TRABAJADOR)

[Este Formato lo diligencia el trabajador vinculado en la planta de personal del Proponente que presenta la oferta, que no es beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que haya cumplido la edad de pensión]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: *"Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República"*.

Estimados señores:

[Incluir el nombre del trabajador vinculado en la planta de personal la persona natural o de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de trabajador vinculado a [Indicar el nombre de la persona jurídica o persona natural], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad de juramento que no soy beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y ya cumplí la edad de pensión.

En constancia, se firma en _____, a los _____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma del trabajador vinculado a la persona natural o jurídica]

ANEXO 17E
VINCULACIÓN DE POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANA

[La información de este Formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y por tanto no se podrá publicar en el SECOP I o II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Estimados señores:

[Incluir el nombre del Proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad de juramento que:

- i) El número total de trabajadores vinculados a la nómina corresponden a [Diligenciar el número de trabajadores vinculados a la nómina]
- ii) En la nómina están vinculadas las siguientes personas: [Indicar a continuación el nombre y número de cédula de las personas que se encuentran vinculadas al Proponente o integrante del Proponente Plural según corresponda y respecto de las cuales se aportan las pruebas correspondientes, para acreditar la pertenencia a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas]

Nombre completo	Número de identificación

- iii) Así mismo declaramos que las personas señaladas anteriormente se encuentran vinculadas con una antigüedad igual o mayor a un año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. [Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá que indicar que las personas señaladas se encuentran vinculadas desde el momento de constitución de la misma].

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__

[Nombre y firma de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

Representante Legal: _____

o

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

ANEXO 17F

PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

Este Formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reintegración o reincorporación de la persona jurídica. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el Formato en lo pertinente. La información de este Formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I o II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso reincorporación y/o reintegración. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz o del Comité Operativo para la Dejación de Armas y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

Representante Legal: _____

o

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

**ANEXO 17F1
PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN
(PERSONA JURÍDICA INTEGRANTE DEL PROPONENTE PLURAL)**

[Este Formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica del Proponente Plural en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reincorporación de la persona jurídica. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el Formato en lo pertinente. La información de este Formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: *“Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República”*.

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reincorporación. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz o del Comité Operativo para la Dejación de Armas y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

Representante Legal: _____

o

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

ANEXO 17G
PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONA JURÍDICA INTEGRANTE DEL PROPONENTE PLURAL)

[Este Formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, del integrante del Proponente Plural (persona jurídica) en el que mayoritariamente participen madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación. Este Formato lo podrá presentar el integrante o los integrantes que, cumpliendo la condición anterior, tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio o en la Unión Temporal y aporten mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia general acreditada en la oferta.

En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este Formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
 [Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar la "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica del Proponente Plural está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación.

En el siguiente cuadro señalo las madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las madres cabeza de familia o personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

[Para la acreditación de desempate establecido en el subnumeral 7.3. del numeral 7 del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015:]

Adicionalmente, los abajo firmantes, certificamos que ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural. En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

Representante Legal: _____
 o

Revisor Fiscal: _____
 T.P.: _____

**ANEXO 17H
ACREDITACIÓN MIPYME**

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: "Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República".

[Incluir el nombre o integrante persona natural y contador público o del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda,] identificados con [Incluir el número de identificación], actuando en representación de [Indicar nombre del Proponente, o integrante de Proponente Plural] declaramos bajo la gravedad de juramento que la sociedad se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes.

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 20__.

[En el evento que sea un Proponente persona natural quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

[Nombre y firma del Proponente o integrante persona natural y contador público]

[En el evento que sea un Proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]

Representante Legal: _____

y

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

o

Representante Legal: _____

y

Contador Público: _____

T.P.: _____

ANXEO 17I

PAGOS REALIZADOS A MIPYMES, COOPERATIVAS O ASOCIACIONES MUTUALES

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Selección Abreviada – Menor Cuantía No. DAPRE-SAMC02-2025, el cual tiene por objeto: *"Contratar los trabajos para adelantar la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias en las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República"*.

Estimados señores:

[Incluir el nombre del Proponente persona natural y contador público, o el representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley, o del representante legal y contador público, según corresponda] identificados con [Incluir el número de identificación], en nuestra condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], declaramos bajo la gravedad de juramento, que de acuerdo con nuestros estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 20__.

[En el evento que sea un Proponente persona natural quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

[Nombre y firma del Proponente o integrante persona natural y contador público]

[En el evento que sea un Proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]

Representante Legal: _____

y

Revisor Fiscal: _____

T.P.: _____

o

Representante Legal: _____

y

Contador Público: _____

T.P.: _____

**ANEXO 18
SALDO CONTRATO EN EJECUCIÓN (SCE)**

PROPONENTE: _____

Datos Contrato

Plazo expresados en meses	
Valor del contrato	
Fecha de inicio de la obra	
Porcentaje de participación	
Fecha de presentación de la oferta objeto del proceso de contratación que está certificando	
Días ejecutados	
Días por ejecutar	
¿El contrato ha tenido alguna suspensión?	
¿Si el contrato ha tenido alguna suspensión y ya fue reanudado, informar fecha de reanudación?	

En constancia de lo anterior firmo este documento a la fecha de cierre del presente proceso.

Los proponentes deben diligenciar este formato para cada uno de los contratos en ejecución.

Firma representante legal del Oferente

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Firma revisor fiscal

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Nota 1: El presente anexo debe ser firmado por el revisor fiscal cuando el proponente esté obligado.

Nota 2: Los representantes de los integrantes del oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.

**ANEXO 19
CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
(Capacidad Residual)**

PROPONENTE: _____

contratos relacionados con la actividad de la construcción – segmento 72 Clasificador UNSPSC	Participación del proponente en el contratista plural	Valor total de los contratos ejecutados (valor del contrato ponderado por la participación)
		Total

En constancia de lo anterior firmo este documento a la fecha de cierre del presente proceso

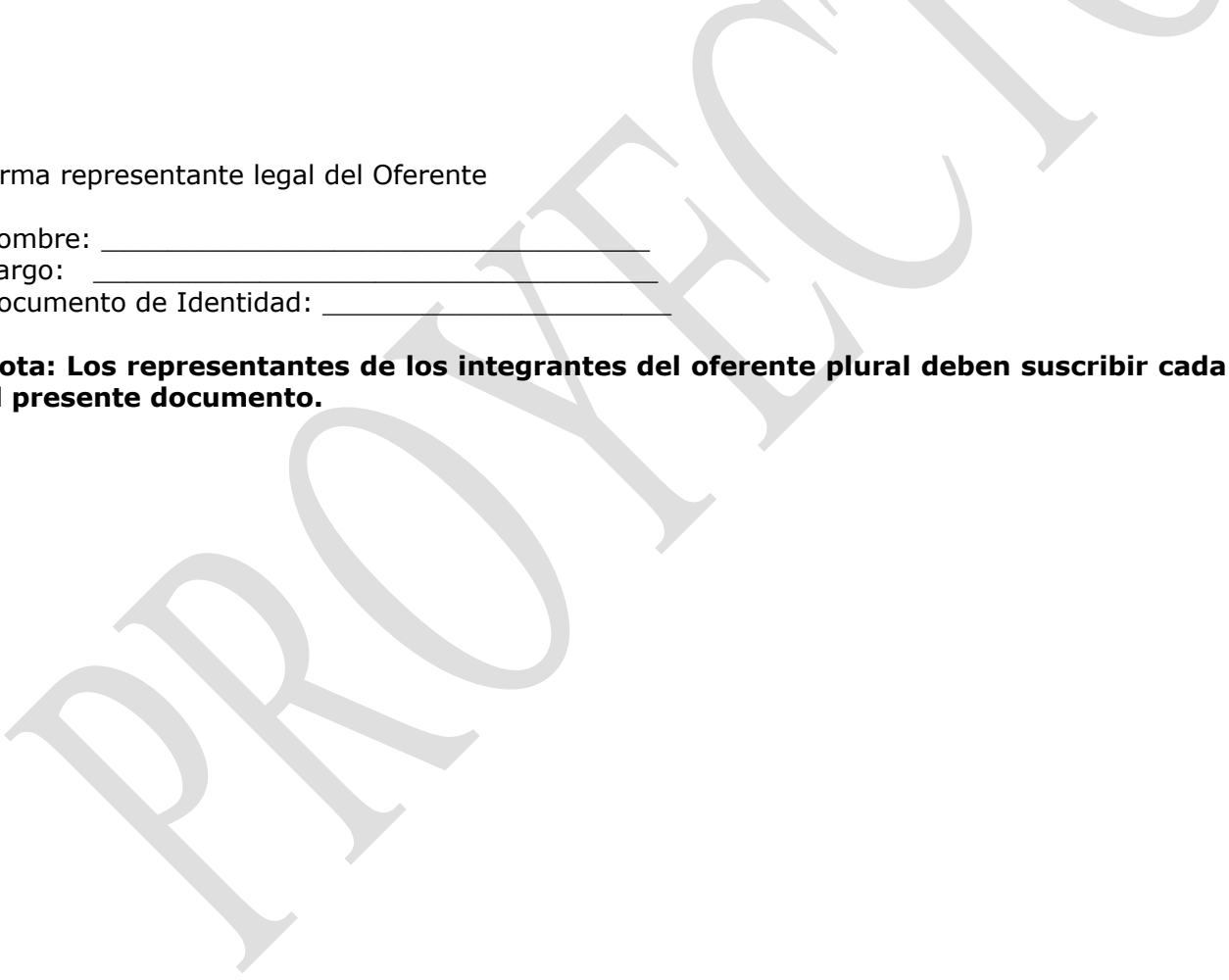
Firma representante legal del Oferente

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Nota: Los representantes de los integrantes del oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.



**ANEXO 20
CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA**

PROPONENTE: _____

Nombre del socio y/o profesional de la arquitectura, ingeniería o geología	Profesión	N° de matrícula profesional	Número y año del Contrato laboral o de prestación de servicios profesionales	Vigencia del Contrato

En constancia de lo anterior firmo este documento a la fecha de cierre del presente proceso

Firma representante legal del oferente

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Firma revisor fiscal

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Nota 1: El presente anexo debe ser firmado por el revisor fiscal cuando el proponente esté obligado.

Nota 2: Los representantes de los integrantes del oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.