



CONTRATO No.	114 del 06 de julio de 2021
CONTRATISTA	INTERBOMBAS S.A.S. NIT No. 830.504.614-7
REPRESENTANTE LEGAL	LUIS ALBERTO MORALES BALLÉN CC No. 79.621.599 de Bogotá D.C.
OBJETO	REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN, PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO OPERADO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA EMSERCOTA S.A. E.S.P. EN EL MUNICIPIO DE COTA, SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO de COOPERACIÓN No. 022-2020
VALOR	MIL SETECIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS (\$1.702.977.582,80) M/CTE., IVA INCLUIDO
PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA	El plazo de ejecución será de CUATRO (04) MESES, previa expedición del Registro Presupuestal.
LUGAR DE EJECUCIÓN	En la sede administrativa de EMSERCOTA S.A. E.S.P., Calle 12 Nro. 4 - 35 del Municipio de Cota, Cundinamarca o donde, por la calidad del objeto contractual, se requiera.

Entre los suscritos a saber **JOSÉ ARTURO MÓRTIGO PINZÓN**, identificado con la Cédula de Ciudadanía Número 80.398.774 de Chía, actuando en su calidad de Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Cota EMSERCOTA S.A. E.S.P. con NIT No. 900.124.654-4, Sociedad Anónima Descentralizada del Nivel Municipal; nombrado mediante Acta de Junta Directiva No. 1 del 07 de enero de 2016, en uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere el numeral 8 del Artículo 46 de los Estatutos, quien para efectos se denominará LA EMPRESA, por una parte y por la otra **INTERBOMBAS S.A.S.**, identificado con NIT No. 830.504.614-7, Representado Legalmente por **LUIS ALBERTO MORALES BALLÉN**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.621.599 de Bogotá D.C., obrando en nombre propio y quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato previas las siguientes CONSIDERACIONES: a) Que la Empresa de Servicios Públicos de Cota EMSERCOTA S.A. E.S.P. es una Sociedad por Acciones, de carácter Oficial de Orden Municipal, que tiene por Objeto la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. b) La prestación del servicio de agua potable en el municipio de Cota, que incluye todo el ciclo desde su captación hasta su distribución a los usuarios. En la actualidad, la principal fuente de agua potable son los cuatro pozos profundos que opera la empresa de servicios públicos y de los cuales se extrae el agua que posteriormente es tratada en las plantas de tratamiento, y que luego se distribuye mediante las redes de conducción y



distribución. Las plantas no se encuentran en el mismo lugar que los pozos, por lo tanto, el sistema implica captación de pozos profundos por extracción, aducción a las plantas de tratamiento, donde el agua se trata y se potabiliza, se almacena en tanques y luego se distribuye mediante líneas principales y secundarias hasta llegar a los usuarios c) Que la optimización y acondicionamiento periódico de los pozos construidos permite conservar o mejorar su comportamiento al mismo tiempo que prolonga su vida útil o de servicio; es de vital importancia realizar un mantenimiento preventivo de estos pozos, debido a que esto permite mantener estable el caudal facilitando la operación eficiente del sistema de acueducto evitando afectaciones en la potabilización al no variar los caudales en las plantas por posibles bajas de niveles dinámicos de los pozos, al tener incrustaciones en los filtros por minerales como hierro y manganeso que son componentes activos de las aguas subterráneas. Por lo anterior, es de suma importancia un programa de optimización rutinario que permita la detección oportuna de problemas que van a reducir su rendimiento y duración. d) Que en las labores de rehabilitación de pozos se determinan variables de: funcionamiento, rendimiento, comportamiento de los equipos de bombeo, calidad del agua, regímenes de bombeo, consumos de energía y toda la información posible que a su vez hace parte de los requisitos técnicos de operación y explotación que exige la Corporación Autónoma Regional-CAR desde las concesiones de agua de cada uno de los pozos. e) Que El mantenimiento periódico de las plantas de tratamiento de agua potable construidas, también es necesario, con el fin de conservar o mejorar su funcionamiento y operación al mismo tiempo que prolonga su vida útil o de servicio. Es de vital importancia realizar una optimización de estas plantas, debido a que esto permite mantener un caudal constante y una buena calidad en el agua tratada, de esta forma se prestaría un mejor servicio en el suministro del preciado líquido y mejoraría la calidad de vida de la población Cotense. Por eso la importancia de un programa de mantenimiento rutinario que permita observar su funcionamiento o la detección oportuna de problemas que van a reducir su rendimiento y/o calidad en la potabilización. En las labores de mantenimiento o rehabilitación de las plantas se determinan variables de funcionamiento, rendimiento, comportamiento de los equipos de bombeo, procesos por etapas, aireación, filtración, sedimentación, almacenamiento, calidad del agua, regímenes de bombeo, consumos de energía y toda la información posible. f) Que se suscribió el Convenio Interadministrativo de Cooperación No. 022 de 2020, suscrito entre el Municipio de Cota y la Empresa de Servicios Públicos de Cota EMSERCOTA S.A. E.S.P., cuyo objeto es **“AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN CON LA INTERVENTORÍA REQUERIDA, PARA EL SISTEMA OPERADO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA EMSERCOTA S.A. E.S.P. EN EL MUNICIPIO DE COTA6.”**. g) Por lo tanto, se requiere realizar el procedimiento contractual para **REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN, PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO OPERADO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA EMSERCOTA S.A. E.S.P. EN EL MUNICIPIO DE COTA, SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN No. 022-2020.** h) Que surtido el trámite de ley, se adjudicó la Convocatoria Pública a **INTERBOMBAS**





S.A.S., identificado con NIT No. 830.504.614-7, Representado Legalmente por **LUIS ALBERTO MORALES BALLEEN**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.621.599 de Bogotá D.C., el proceso correspondiente a la **"REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN, PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO OPERADO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA EMSERCOTA S.A. E.S.P. EN EL MUNICIPIO DE COTA, SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN No. 022-2020."**, mediante la Resolución No. 006 del primero (01) de junio de 2021, luego de ser el único proponente y haber cumplido con todos los requerimientos de jurídicos, Técnicos y Financieros fijados en las Condiciones Técnicas Definitivas. **i)** Que dentro del presupuesto de la Empresa, existe partida suficiente para dar cumplimiento al presente contrato, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2021000195 del 20 de mayo de 2021. **j)** Que **EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se encuentra incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad del estatuto de contratación y sus modificaciones, **k)** Que la Empresa tuvo en consideración para el presente contrato lo establecido en el Artículo 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia y que el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 señala que los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, se regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado, **l)** Que por las consideraciones anteriores, las partes hemos convenido en celebrar el presente Contrato el cual se regirá por el régimen privado y demás Normas reglamentarias.

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO. REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN, PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO OPERADO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA EMSERCOTA S.A. E.S.P. EN EL MUNICIPIO DE COTA, SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN No. 022-2020. CLÁUSULA SEGUNDA: VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. El plazo para la ejecución del contrato objeto de la presente contratación se fija en **CUATRO (04) MESES**, contados a partir de la firma del acta de inicio, previa expedición del Registro Presupuestal y aprobación de las garantías, tiempo dentro del cual el contratista deberá adelantar todas las actividades y obligaciones correspondientes a la ejecución contractual. El acta de inicio se deberá suscribir a más tardar el día hábil siguiente a la aprobación de la garantía otorgada por el contratista. Si el contratista no se presenta a la firma del acta de inicio la misma se suplirá con comunicación enviada al correo electrónico plasmado en la propuesta, comunicándole sobre la aprobación de las garantías e impartiendo la orden de inicio, y el contrato se iniciará a partir del día corriente siguiente al envío de la orden anterior. Para efectos del plazo el proponente debe considerar que los meses son de treinta días calendario. El acta de inicio se suscribirá entre el señor Gerente de EMSERCOTA S.A. E.S.P., el contratista y el supervisor del contratado nombrado por EMSERCOTA S.A. E.S.P., una vez cumplidos los requisitos de legalización del contrato. **CLÁUSULA TERCERA. VALOR DEL CONTRATO.** El valor oficial estimado para la realización de este contrato es la suma de **MIL SETECIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS**



OCHENTA Y DOS PESOS (\$1.702.977.582,80) M/CTE., IVA INCLUIDO, el cual se discrimina a continuación:

PRESUPUESTO RECUPERACIÓN POZOS COTA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POZO LA MOYA				
1.1	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y TUBERÍA 2" PARA MANTENIMIENTO LAVADO, INCLUYE HERRAMIENTAS, CEPILLADO MECÁNICO	GL	1	\$ 8.397.350,00	\$ 8.397.350,00
1.2	EXTRACCIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO Y TUBERÍA DE 6", INCLUYE DESMONTE DE LÍNEAS HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS. TUBERÍAS ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINAS	ML	150	\$ 198.583,00	\$ 29.787.450,00
1.3	REACOMODACIÓN DE GRAVAS Y LAVADO DE POZO UTILIZANDO QUÍMICOS DESINCRUSTANTES Y DESINFECTANTES CEPILLADO CON GUAYA Y SOPLADO A PRESIÓN CON COMPRESOR	HR	96	\$ 233.533,00	\$ 22.419.168,00
1.4	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS DE BOMBEO CON TUBERÍA DE 6" ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINA INCLUYE TUBERÍA NUEVA DE 6" Y CABLE ENCAUCHETADO	ML	150	\$ 443.400,00	\$ 66.510.000,00
1.5	MANTENIMIENTO MOTOR 150 HP	GL	1	\$ 13.642.267,00	\$ 13.642.267,00
1.6	MANTENIMIENTO BOMBA SUMERGIBLE EN HIERRO DÚCTIL E IMPULSORES DE ACERO INOXIDABLE EMBUJAR Y ANILLAR ETAPAS CAMBIO DE EJE PINTURA	UND	1	\$ 15.215.090,00	\$ 15.215.090,00
1.7	MONITOREO BOMBEO Y TOMA DE NIVELES	UND	1	\$ 4.600.202,00	\$ 4.600.202,00
1.8	CORTE, ROSCADO DE TUBERÍA 6" INCLUYE UNIONES EN ACERO SCH40	ML	150	\$ 38.833,00	\$ 5.824.950,00
2	TABLERO ELÉCTRICO				
2.1	MANTENIMIENTO DEL TABLERO Y VARIADOR DE VELOCIDAD PARA MANEJO DE MOTOR DE 150 HP REARMADO GENERAL Y VENTILADORES INCLUYE ACOMETIDA Y ALIMENTACIÓN AL POZO	GI	1	\$ 17.980.340,00	\$ 17.980.340,00
SUB-TOTAL					\$ 184.376.817,00
A.I.U (30%)					\$ 55.313.045,10
TOTAL					\$ 239.689.862,10
PRESUPUESTO RECUPERACIÓN POZOS COTA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POZO CETIME				



1.1	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y TUBERÍA 2" PARA MANTENIMIENTO LAVADO, INCLUYE HERRAMIENTAS, CEPILLADO MECÁNICO	GL	1	\$ 9.003.149,00	\$ 9.003.149,00
1.2	EXTRACCIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO Y TUBERÍA DE 4", INCLUYE DESMONTE DE LÍNEAS HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS. TUBERÍAS ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINAS	ML	150	\$ 197.017,00	\$ 29.552.550,00
1.3	REACOMODACIÓN DE GRAVAS Y LAVADO DE POZO UTILIZANDO QUÍMICOS DESINCRUSTANTES Y DESINFECTANTES CEPILLADO CON GUAYA Y SOPLADO A PRESIÓN CON COMPRESOR	HR	96	\$ 209.700,00	\$ 20.131.200,00
1.4	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS DE BOMBEO CON TUBERÍA DE 4" ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINA	ML	150	\$ 197.017,00	\$ 29.552.550,00
1.5	MANTENIMIENTO MOTOR 100 HP	GL	1	\$ 12.116.967,00	\$ 12.116.967,00
1.6	MANTENIMIENTO BOMBA SUMERGIBLE DE 100 HP EN ACERO INOXIDABLE CAMBIO KIT DE DESGASTE	UND	1	\$ 14.693.223,00	\$ 14.693.223,00
1.7	MONITOREO BOMBEO Y TOMA DE NIVELES	UND	1	\$ 5.245.400,00	\$ 5.245.400,00
1.8	CORTE Y ROSCADO DE TUBERÍA 4", INCLUYE UNIONES DE 4" EN ACERO SCH 40	ML	150	\$ 27.373,00	\$ 4.105.950,00
1.9	BOMBA SUMERGIBLE EN ACERO INOXIDABLE DE 8 ETAPAS, DIÁMETRO 8", INCLUYE MOTOR ELÉCTRICO DE 100 HP 460V	UND	1	\$ 74.869.120,00	\$ 74.869.120,00
2	TABLERO ELÉCTRICO				
2.1	MANTENIMIENTO DEL TABLERO Y VARIADOR DE VELOCIDAD PARA MANEJO DE MOTOR DE 100 HP REARMADO GENERAL Y VENTILADORES	GL	1	\$ 15.772.736,00	\$ 15.772.736,00
SUB-TOTAL					\$ 215.042.845,00
A.I.U (30%)					\$ 64.512.853,50
TOTAL					\$ 279.555.698,50
PRESUPUESTO RECUPERACIÓN POZOS COTA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POZO EL SALVIO				
1.1	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y TUBERÍA 2" PARA MANTENIMIENTO LAVADO, INCLUYE HERRAMIENTAS, CEPILLADO MECÁNICO	GL	1	\$ 8.945.133,00	\$ 8.945.133,00



1.2	EXTRACCIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO Y TUBERÍA DE 6", INCLUYE DESMONTE DE LÍNEAS HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS. TUBERÍAS ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINAS	ML	120	\$ 198.583,00	\$ 23.829.960,00
1.3	REACOMODACIÓN DE GRAVAS Y LAVADO DE POZO UTILIZANDO QUÍMICOS DESINCRUSTANTES Y DESINFECTANTES CEPILLADO CON GUAYA Y SOPLADO A PRESIÓN CON COMPRESOR	HR	102	\$ 211.367,00	\$ 21.559.434,00
1.4	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS DE BOMBEO CON TUBERÍA DE 6" ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINA	ML	120	\$ 198.583,00	\$ 23.829.960,00
1.5	MANTENIMIENTO MOTOR 150 HP	GL	1	\$ 14.421.659,00	\$ 14.421.659,00
1.6	MANTENIMIENTO BOMBA SUMERGIBLE DE 150 HP EN ACERO INOXIDABLE CAMBIO KIT DE DESGASTE	UND	1	\$ 14.506.490,00	\$ 14.506.490,00
1.7	MONITOREO BOMBEO Y TOMA DE NIVELES	UND	1	\$ 5.346.200,00	\$ 5.346.200,00
1.8	CORTE Y ROSCADO DE TUBERÍA 6" INCLUYE UNIONES DE 6" ACERO SCH 40	ML	120	\$ 36.592,00	\$ 4.391.040,00
2	TABLERO ELÉCTRICO				
2.1	MANTENIMIENTO DEL TABLERO Y VARIADOR DE VELOCIDAD PARA MANEJO DE MOTOR DE 150 HP REARMADO GENERAL Y VENTILADORES	GL	1	\$ 17.173.400,00	\$ 17.173.400,00
SUB-TOTAL					\$ 134.003.276,00
A.I.U (30%)					\$ 40.200.982,80
TOTAL					\$ 174.204.258,80
PRESUPUESTO RECUPERACIÓN POZOS COTA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POZO EL ABRA				
1.1	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y TUBERÍA 2" PARA MANTENIMIENTO LAVADO, INCLUYE HERRAMIENTAS, CEPILLADO MECÁNICO	GL	1	\$ 8.944.867,00	\$ 8.944.867,00
1.2	EXTRACCIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO Y TUBERÍA DE 6", INCLUYE DESMONTE DE LÍNEAS HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS. TUBERÍAS ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINAS	ML	180	\$ 198.583,00	\$ 35.744.940,00
1.3	REACOMODACIÓN DE GRAVAS Y LAVADO DE POZO UTILIZANDO QUÍMICOS DESINCRUSTANTES Y DESINFECTANTES CEPILLADO CON GUAYA Y SOPLADO A PRESIÓN CON COMPRESOR	HR	102	\$ 229.367,00	\$ 23.395.434,00
1.4	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS DE BOMBEO CON TUBERÍA DE 6" ROSCADAS Y SOLDADAS CON PLATINA	ML	180	\$ 198.583,00	\$ 35.744.940,00



1.5	MANTENIMIENTO MOTOR 100 HP	GL	1	\$ 12.191.302,00	\$ 12.191.302,00
1.6	MANTENIMIENTO BOMBA SUMERGIBLE DE 100 HP EN ACERO INOXIDABLE CAMBIO KIT DE DESGASTE	UND	1	\$ 12.235.485,00	\$ 12.235.485,00
1.7	MONITOREO BOMBEO Y TOMA DE NIVELES	UND	1	\$ 5.186.890,00	\$ 5.186.890,00
1.8	CORTE Y ROSCADO DE TUBERÍA 6" INCLUYE UNIONES EN ACERO SCH 40	ML	180	\$ 36.050,00	\$ 6.489.000,00
1.9	ADECUACIÓN TUBERÍA TOMA DE NIVELES EN PVC DE 1"	ML	180	\$ 13.953,00	\$ 2.511.540,00
2	TABLERO ELÉCTRICO				
2.1	MANTENIMIENTO DEL TABLERO Y VARIADOR DE VELOCIDAD PARA MANEJO DE MOTOR DE 100 HP REARMADO GENERAL	GL	1	\$ 15.228.067,00	\$ 15.228.067,00
SUB-TOTAL					\$ 157.672.465,00
A.I.U (30%)					\$ 47.301.739,50
TOTAL					\$ 204.974.204,50

OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO POZOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
1	SUMINISTROS				
1.1	TUBERÍA IMPULSIÓN BOMBA DE 6" CON ROSCAS Y UNIONES	ML	100	\$ 324.924,00	\$ 32.492.400,00
1.2	BOMBA SUMERGIBLE EN ACERO INOXIDABLE DE 8 ETAPAS, DIÁMETRO 8", NO INCLUYE MOTOR.	UND	1	\$ 34.354.757,00	\$ 34.354.757,00
1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X2 AWG PLANO	M	400	\$ 61.893,00	\$ 24.757.200,00
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE HIDRO DE 6" 600 PSI	UND	2	\$ 3.787.486,00	\$ 7.574.972,00
1.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE QUÍMICO DESINCRUSTANTE Y DESINFECTANTE EN RAZÓN DE 1 KG POR METRO LINEAL DE FILTRO	KG	100	\$ 15.898,00	\$ 1.589.800,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 100.769.129,00
A.I.U.					30% \$ 30.230.738,70
TOTAL AJUSTADO AL PESO					\$ 130.999.867,70

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
1	PLANTA CETIME				
1.1	ADECUACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN PERIMETRAL 25 PUNTOS INCLUYE CANALIZACIÓN CABLEADO PROTECCIÓN TÉRMICA	GL	1	\$ 4.608.400,00	\$ 4.608.400,00
1.2	CAMBIO LECHOS FILTRANTES COMPUESTOS POR ARENA GRAVA Y ANTRACITA DEGEMON Y TECNIAGUAS	GL	1	\$ 20.130.429,00	\$ 20.130.429,00
1.3	PALL RING	m ³	10	\$ 3.957.423,00	\$ 39.574.230,00



1.4	MODULO SEDIMENTADOR DE ALTO FLUJO EN ABS AZUL 5 AÑOS DE GARANTÍA	m²	36	\$ 956.970,00	\$ 34.450.920,00
1.5	PINTURA GENERAL DE MANTENIMIENTO SIN SAND BLASTING	GL	1	\$ 13.562.487,00	\$ 13.562.487,00
1.6	MANTENIMIENTO BOMBA FILTROS TECNIAGUAS RELEVANTE REAISLAMIENTO RODAMIENTOS BORNERA	UND	1	\$ 3.040.083,00	\$ 3.040.083,00
1.7	SUMINISTRO DE DOS BOMBAS DE 10 HP TANQUE 500	UND	2	\$ 5.542.659,00	\$ 11.085.318,00
1.8	TABLERO DE CONTROL POR CONTACTORES ALTERNO ADITIVO PARA 10 HP	UND	1	\$ 4.972.070,00	\$ 4.972.070,00
1.9	CAMBIO BOMBA TANQUE GALILEA CON BOOSTER INCLUYE BOMBA SP 46-09 CON 30 HP 460 VOLTIOS CONDICIÓN DE OPERACIÓN CAUDAL 18 LPS HDT 95 MCA	UND	1	\$ 26.787.115,00	\$ 26.787.115,00
1.10	TABLERO DE CONTROL CON VARIADOR PARA 30 HP 460V	UND	1	\$ 10.517.326,00	\$ 10.517.326,00
1.11	DOSIFICADORAS	UND	3	\$ 3.791.741,00	\$ 11.375.223,00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS TIPO MARIPOSA FLANCHE EN ACERO CORTINA INOXIDABLE	UND	3	\$ 794.625,00	\$ 2.383.875,00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROL DE NIVEL TANQUE POR TELEMETRÍA INCLUYE MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO TRANSDUCTOR DE GSM CONTROL AUTOMÁTICO EQUIPO DE BOMBEO UNIDAD EMISOR RECEPTOR POR DATOS GSM	UND	1	\$ 33.179.512,00	\$ 33.179.512,00
2	PLANTA MEMBRANAS				
2.1	ADECUACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN PERIMETRAL 25 PUNTOS INCLUYE CANALIZACIÓN CABLEADO PROTECCIÓN TÉRMICA ACCESORIO BÁSICO LED	GL	1	\$ 5.846.732,00	\$ 5.846.732,00
2.2	REPARACIÓN COMPRESORES	UND	2	\$ 1.086.016,00	\$ 2.172.032,00
2.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BOMBAS Y SOPLADORES	GL	1	\$ 14.376.746,00	\$ 14.376.746,00
2.4	BOOSTER DE 40 HP CON BOMBA SP 625-2 CON CAMISA DE REFRIGERACIÓN	GL	1	\$ 32.492.222,00	\$ 32.492.222,00
2.5	ARRANCADOR SUAVE BOMBA LAVADO MEMBRANAS	Und	1	\$ 7.168.050,00	\$ 7.168.050,00
2.6	MANTENIMIENTO TABLERO BOOSTER PRESIÓN CAMBIO VENTILADORES DRIVE Y VENTILADORES COFRE	Und	1	\$ 8.118.136,00	\$ 8.118.136,00
2.7	PINTURA GENERAL DE MANTENIMIENTO SIN SAND BLASTING	Gl	1	\$ 20.365.541,00	\$ 20.365.541,00
3	PLANTA ALTO DE LA CRUZ				
3.1	ADECUACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN PERIMETRAL 25 PUNTOS INCLUYE CANALIZACIÓN CABLEADO PROTECCIÓN TÉRMICA Y ACCESORIO BÁSICO LED ADECUACIÓN MEDIDORES CON CAJAS DE NORMA EXTERNA	GL	1	\$ 6.448.844,00	\$ 6.448.844,00
3.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BOMBAS FILTROS	GL	1	\$ 10.636.108,00	\$ 10.636.108,00



3.3	TABLERO ELÉCTRICO ALTERNO ADITIVO PARA DOS BOMBAS	UND	1	\$ 4.451.955,00	\$ 4.451.955,00
3.4	MEDIDOR DE CAUDAL 6" INCLUYE FLANCHES TORNILLOS Y EMPAQUES	UND	1	\$ 4.656.531,00	\$ 4.656.531,00
3.5	MEDIDOR DE CAUDAL DE 3" INCLUYE FLANCHES TORNILLOS Y EMPAQUES	UND	1	\$ 2.820.708,00	\$ 2.820.708,00
3.6	CAMBIO LECHOS FILTRANTES	GL	1	\$ 14.384.250,00	\$ 14.384.250,00
3.7	PINTURA GENERAL DE MANTENIMIENTO SIN SAND BLASTING	GL	1	\$ 19.132.216,00	\$ 19.132.216,00
4	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS VARIOS				
4.1	MANTENIMIENTO BOMBAS AGUAS RESIDUALES DE 20 HP, REPARACIÓN MECÁNICA IMPULSOR PARA CAMBIO SELLOS MECÁNICOS CAMBIO RODAMIENTOS Y ACEITE DIELECTRICO PINTURA ,CAMBIO DE CHEQUES DE 4" PINTURA GENERAL A LAS TUBERÍAS, CAMBIO DE BREAKER O TOTALIZADOR ADECUACIÓN Y REALAMBRADO TABLERO ELÉCTRICO, TRANSPORTE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	GL	1	\$ 24.241.157,00	\$ 24.241.157,00
4.2	MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO EQUIPO DE BOMBEO TIPO TURBINA AXIAL INCLUYE: REVISIÓN ENGRANAJE CAMBIO DE COJINETES Y LUBRICANTES REVISIÓN Y REPARACIÓN BOMBA TURBINA, CAMBIO DE RODAMIENTOS MOTOR SIEMENS DE 60 HP REISLAMIENTO DIELECTRICO Y PINTURA GENERAL TABLERO CON ARRANCADOR SUAVE PARA 60 HP 460 VOLTIOS QUE INCLUYE COFRE BREAKER DE CARGA ARRANCADOR SUAVE MARCA WEG VENTILADORES Y BORNERAS DE CONEXIÓN FUERZA TIERRAS Y NEUTROS PLANO ELÉCTRICO FLOTADOR TRANSPORTE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	GL	1	\$ 27.047.592,00	\$ 27.047.592,00
4.3	MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO A LAS DOS MOTOBOMBAS DE 20HP QUE CONSISTE EN. CAMBIO DE RODAMIENTO Y SELLOS MECÁNICOS REAISLAMIENTO Y PINTURA CAMBIO DE VÁLVULAS DE PIE AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA INCLUYE ADECUACIÓN Y REALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL INCLUYENDO LAS PROTECCIONES Y LOS FLOTADORES DE OPERACIÓN AUTOMÁTICA	GL	1	\$ 18.846.949,00	\$ 18.846.949,00
4.4	MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE PRESIÓN CONSTANTE , SISTEMA CONTRA INCENDIO Y LA BOMBA EYECTORA DE NIVEL FREÁTICO QUE INCLUYE: CAMBIO DE RODAMIENTOS Y SELLOS MECÁNICOS Y ACCESORIOS DETERIORADOS EN SUCCIÓN Y DESCARGA TABLEROS ELÉCTRICOS CAMBIO DE ELEMENTOS QUE PRESENTAN RECALENTAMIENTO REALAMBRADO E INSTALACIÓN DE PROTECCIONES FALTANTES COMO VIGILANTES DE TENSIÓN	GL	1	\$ 14.661.684,00	\$ 14.661.684,00



4.5	MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÓN CONSTANTE CAMBIO DE VÁLVULAS DE SUCCIÓN CORRECCIÓN DE FUGAS, MANTENIMIENTO SISTEMA CONTRA INCENDIOS CAMBIO SELLOS VÁLVULAS DE PIE CORRECCIÓN DE FUGAS PINTURA, MANTENIMIENTO SISTEMA DE EYECCIÓN AGUAS DE INFILTRACIÓN DOS BOMBAS CAMBIO DE RODAMIENTOS SELLOS Y REAISLADO ELÉCTRICO, ADECUACIÓN ELÉCTRICA CAMBIO DE ACCESORIOS RECALENTADOS Y REALAMBRADO INSTALACIÓN DE PROTECCIONES Y FLOTADORES	GL	1	\$ 24.741.131,00	\$ 24.741.131,00
4.6	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO SISTEMAS DE BOMBEO QUE INCLUYE :CAMBIO DE VÁLVULAS DE PIE, RODAMIENTOS, SELLOS MECÁNICOS, CONTROL DE FUGAS PINTURA RESTAURACIÓN CANALIZACIÓN ELÉCTRICA A LOS SISTEMAS INSTALADOS COMO SON SISTEMA EYECTOR PRESIÓN Y CONTRA INCENDIOS	UN	2	\$ 19.921.326,00	\$ 39.842.652,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 518.118.224,00
A.I.U.		30%			\$ 155.435.467,20
TOTAL AJUSTADO AL PESO					\$ 673.553.691,20

CLÁUSULA CUARTA. FORMA DE PAGO. La Empresa se cancelará el valor del contrato que llegare a celebrarse así: **ANTICIPO:** Por el valor del cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y suscripción del acta de inicio; plan de manejo y correcta inversión del anticipo aprobado por el Interventor. **CORTES PARCIALES:** La Empresa hará pagos parciales, hasta el 90% del valor del contrato según porcentaje de avance y ejecución del contrato, presentación del informe, actas elaboradas por el Contratista y aprobadas por el interventor; recibo a satisfacción de las mismas. **PAGO FINAL:** Y un pago final del 10% tendrá lugar una vez se haya efectuado el recibo a entera satisfacción del contrato, y se haya suscrito el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, con el cumplimiento de todos los requisitos previstos en estos pliegos de condiciones, los estudios previos y el contrato, para el recibo final de la obra, con el Acta de recibo final de obra debidamente firmada por el Contratista y por el Interventor las respectivas pólizas y el acta de liquidación debidamente firmada por el Contratista y por el Interventor. La Empresa tendrá un plazo de hasta de treinta (30) días para realizar dicho pago. Para efecto de los pagos se requiere informe de actividades y los productos terminados y para el pago final, acta de recibo final, informe final que contenga registro fotográfico, revisión y aprobación de las memorias y los informes de la totalidad del proceso. Para el pago de cada acta se verificará que el Contratista acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, el cual deberá ser avalado por el Interventor. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Cada pago debe amortizar un porcentaje igual al desembolso como anticipo para la fiducia. Adicionalmente, para pagos por actas parciales que EMERCOTA S.A. E.S.P. haga al contratista, previamente se verificará el cumplimiento de los siguientes requisitos: a) La entrega al interventor de un informe mensual en donde se indiquen



las actividades desarrolladas durante el mes, con los respectivos videos, fotografías y el anexo de avance y cumplimiento del contrato comparativo con el cumplimiento del cronograma. **b)** La obtención de certificación de cumplimiento de la gestión por parte del interventor, en la que se indique que se cumplieron las obligaciones del contrato. **c)** La constancia de pago de los aportes a seguridad social (salud, pensión, riesgos Laborales), y de las obligaciones parafiscales. **d)** La radicación de la factura o cuenta de cobro, con todos los anexos anteriores.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Fiducia: Por tratarse de contrato celebrado luego de un proceso de Convocatoria Pública, Para efectos de pago del anticipo, el contratista debe cumplir con lo establecido en el literal h del artículo 16 del Manual de Contratación, y debe estar sujeto al cumplimiento de requisitos definidos en las normas legales vigentes, razón por la cual deberá constituir fiducia o patrimonio autónomo en los términos del Artículo 91 de la Ley 1474 de 2.011.

EMSERCOTA S.A. E.S.P. pagará al CONTRATISTA el valor del contrato mediante la presentación de actas parciales según avance de obra, las cuales deben ser refrendadas por EL CONTRATISTA, el Interventor del Contrato, acompañadas de los siguientes documentos:

1.- Seguimiento del Programa de Inversión actualizado; **2.-** Programa de Trabajo actualizado; **3.-** Certificado expedido por la interventoría correspondiente, respecto del cumplimiento en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscal del respectivo periodo; **4.-** Certificado ambiental expedido por la interventoría, con el cual se certifica el cumplimiento de las normas ambientales vigentes para la ejecución de las obras; **5.-** Para el pago de la última acta de obra se debe presentar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra. El Interventor contará con cinco (5) días hábiles a partir del recibo de los documentos presentados por el contratista para el cobro de actas parciales, para emitir su concepto sobre los mismos. **PARÁGRAFO**

TERCERO: ANTICIPO.- Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento para la ejecución y legalización del contrato, EMSERCOTA S.A. E.S.P. entregará anticipo del Cincuenta (50%) por ciento del valor del contrato, siempre supeditado a la propuesta de valor solicitado a título de anticipo presentada por el proponente adjudicatario en su oferta y aceptada por la entidad en la adjudicación. El anticipo se tramitará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones de EMSERCOTA S.A. E.S.P. para su entrega, para lo cual el Ordenador del Gasto debe autorizar el desembolso en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por el contratista para el trámite con sus respectivos anexos. Para el pago del anticipo se seguirá el procedimiento establecido en la normatividad vigente. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. EMSERCOTA S.A. E.S.P. a través de la interventoría revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. **PARÁGRAFO CUARTO: MANEJO DEL ANTICIPO.-** Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, EL CONTRATISTA constituirá una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, en los términos del artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, a nombre del objeto del contrato y cuyo beneficiario será el EMSERCOTA S.A. E.S.P. y el MUNICIPIO DE COTA¹, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente,

¹ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Guía para el manejo de anticipos mediante contrato de fiducia mercantil irrevocable



ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor del Contrato y Profesional del Área Financiera, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el programa de inversión del anticipo, aprobado por el EMSECOTA S.A. E.S.P. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del interventor y/o el Supervisor del Contrato. **PARÁGRAFO QUINTO: RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL ANTICIPO.** Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por EMSECOTA S.A. E.S.P. al CONTRATISTA, serán reintegrados al final del contrato a EMSECOTA S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO SEXTO: EXCEDENTES DE RECURSOS.** Si al momento de liquidarse la fiducia o el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos por concepto de anticipo, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a EMSECOTA S.A. E.S.P. en la cuenta que para tal efecto disponga e informará a esta el detalle de la consignación. Los excedentes de recursos aportados por EL CONTRATISTA para atender el pago de la comisión fiduciaria y los gastos inherentes al contrato de fiducia, serán reintegrados al CONTRATISTA. **PARÁGRAFO SÉPTIMO: AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO.-** El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas de obra, situación que deberá ser verificada por la interventoría y EMSECOTA S.A. E.S.P. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. **PARÁGRAFO OCTAVO: CERTIFICACIÓN DE LA FIDUCIARIA.-** EL CONTRATISTA presentará a EMSECOTA S.A. E.S.P., una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo. **PARÁGRAFO NOVENO: TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ANTICIPO.-** El contrato de fiducia mercantil irrevocable para la administración de los recursos del patrimonio autónomo debe ser de administración y pagos, suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada y vigilada por la Superintendencia Financiera². EL CONTRATISTA entregará a EMSECOTA S.A. E.S.P. y al Interventor del contrato copia del contrato de fiducia. El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo. Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en CUENTAS DE AHORRO y/o CORRIENTES REMUNERADAS, mientras se destinan al cumplimiento del programa de inversión del mismo aprobado por EMSECOTA S.A. E.S.P. Tanto los rendimientos que genere el anticipo entregado, como el valor de los excedentes de recursos de anticipo si los hubiere, deberán ser reintegrados a EMSECOTA S.A. E.S.P. El cambio de entidad fiduciaria solo procederá por causas justificadas y previa autorización de EMSECOTA S.A. E.S.P. La Interventoría del contrato por parte de EMSECOTA S.A. E.S.P, remitirá a la entidad fiduciaria el programa de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como interventor. Así

² COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Guía para el manejo de anticipos mediante contrato de fiducia mercantil irrevocable.



mismo, la Interventoría informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reinicios de la ejecución del contrato. En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a EMERCOTA S.A. E.S.P los recursos depositados por concepto de anticipo y sus remanentes una vez este comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado. La entidad fiduciaria deberá remitir mensualmente al interventor y al CONTRATISTA, dentro de los quince (15) primeros días de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados. **PARÁGRAFO DECIMO.- REQUISITOS PARA LOS PAGOS PARCIALES:** Los pagos se soportarán mediante actas parciales, acompañados por las actas de avance del contrato, con la respectiva factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario, informe de actividades y deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos profesionales). **PARÁGRAFO DECIMO PRIMERO.- REQUISITOS PARA EL PAGO FINAL:** Con la última acta de pago el Contratista deberá entregar a la Empresa: a) El recibo a satisfacción, por parte del Supervisor, de los trabajos realizados; b) El recibo a satisfacción, por parte de la Supervisión delegada por el Municipio de Cota, de los trabajos realizados; c) El Acta de Liquidación diligenciada y firmada por el Contratista y la interventoría. **PARÁGRAFO DECIMO SEGUNDO.- REGLAS COMUNES A LOS PAGOS:** Como requisito previo para la autorización de cada Acta de Pago, el Contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos profesionales), así como parafiscales (SENA, ICBF, Caja de Compensación Familiar, etc.). En caso de que el contratista sea un consorcio o una unión temporal, para efectos del pago éste debe informar el número de cuenta a nombre del consorcio o unión temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo consorcio o unión temporal. En el caso de personas naturales inscritas en el régimen simplificado, el pago se efectuará previa presentación de la cuenta de cobro. La fecha de la factura o cuenta de cobro debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constarán el número del contrato, el concepto del servicio que se está cobrando y el nombre del funcionario responsable. **CLÁUSULA QUINTA. SUJECCIÓN DEL PAGO A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.** La EMPRESA pagará el gasto que ocasione el presente contrato de acuerdo con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2021000195 del 20 de mayo de 2021, expedida por la Profesional Universitaria - Financiera de EMERCOTA S.A. E.S.P. **CLÁUSULA SEXTA. CADUCIDAD.** En caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y que pueda conducir a su paralización, la EMPRESA está facultada para que por medio de Resolución debidamente motivada lo declare y de por terminado el contrato y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA. **CLÁUSULA SÉPTIMA.**



MULTAS. El incumplimiento por parte del CONTRATISTA, de cualquiera de las obligaciones que contrae en virtud del presente contrato dará derecho la EMPRESA a imponerle multas diarias sucesivas equivalentes al cero punto uno por ciento (0.1%) por cada día de retardo, y sucesivas por cada día hábil de retardo o incumplimiento sin que el monto total de la multa exceda del diez por ciento (10%) del valor total del contrato y hasta por el término de treinta (30) días calendario. Si vencido este término el CONTRATISTA no cumple con sus obligaciones, la EMPRESA podrá dar por terminado el presente contrato sin previo aviso.

PARÁGRAFO. Las multas de que trata la presente cláusula pueden imponerse como acto independiente a la terminación del contrato, se harán efectivas por cobro al contratista caso en el cual se podrá deducir de su valor o del saldo que se llegare a adeudar a éste.

CLÁUSULA OCTAVA. SANCIÓN PENAL PECUNIARIA. En caso de incumplimiento del contrato la EMPRESA, podrá imponer al CONTRATISTA, a título de pena, una sanción pecuniaria equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato, que se hará efectiva por la EMPRESA, una vez se dé el hecho del incumplimiento. La efectividad de la sanción penal pecuniaria no impide a la EMPRESA el ejercicio de las demás sanciones contractuales o de las acciones previstas en las leyes vigentes.

CLÁUSULA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y CLÁUSULA COMPROMISORIA. Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación. Si llegaren a fracasar los mecanismos antes estipulados, se solucionarán, a través de un Tribunal de Arbitramento constituido para el efecto por la Cámara de Comercio, cuyos costos serán asumidos por igual tanto por la EMPRESA como por el CONTRATISTA. El Tribunal estará integrado por un árbitro especialista en derecho administrativo, contratación estatal, o afines, el cual fallará el laudo que resulte del mismo en derecho.

CLÁUSULA DECIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. El CONTRATISTA con la suscripción de éste contrato afirma bajo juramento que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades y demás prohibiciones para contratar previstas en la Constitución Política y en el artículo 8 y ss., de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

CLÁUSULA DECIMA PRIMERA. INTERVENTORÍA. La vigilancia y seguimiento del contrato será ejercida en los términos establecidos en el artículo 28 del Manual de Contratación, por medio de la Supervisión hecha por el funcionario designado por la Gerencia de EMSERCOTA S.A. E.S.P., o por la interventoría especialmente contratada para tal fin, según sea el caso.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato se entenderá perfeccionado una vez se logre acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y se suscriba por las partes. Para la ejecución se requiere de la existencia de la Disponibilidad Presupuestal, Registro Presupuestal; y Aprobación de las Pólizas de Cumplimiento adquiridas.

CLÁUSULA DECIMA TERCERA GARANTÍA. El CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere en virtud de éste contrato mediante la constitución de una garantía única a favor del Municipio de Cota y de EMSERCOTA S.A. E.S.P., conforme a lo dispuesto al Convenio Interadministrativo Nro. 022 de 2021 al Manual de contratación de la Empresa y demás normas concordantes, en una Compañía de seguros legalmente constituida en



Colombia la cual ampara los riesgos que se describen a continuación: **a) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** Para garantizar el Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo por los perjuicios sufridos con ocasión de: **1)** La no inversión, **2)** El uso indebido, y **3)** La apropiación indebida que el Contratista garantizado haga de los dineros que se le hayan entregado en cantidad de anticipo para la ejecución del contrato, por una suma equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el Contratista reciba a título de anticipo en dinero para la ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta el plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más. **b) DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO:** Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial imputables al afianzado contratista de las obligaciones emanadas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, por un valor equivalente desde el veinte por ciento (20%) del valor del mismo y su vigencia se extenderá hasta el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Si al vencerse dicho plazo no se hubiere logrado la liquidación, antes de dicho vencimiento, el contratista prorrogará la póliza por lapsos sucesivos de seis (6) meses hasta tanto se logre la liquidación del contrato. **c) CALIDAD DE BIENES:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más, contados desde su suscripción. **d) CALIDAD DE SERVICIOS:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más, contados desde su suscripción. **e) DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Para cubrir a EMERCOTA S.A. E.S.P., del riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales relacionadas con salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, de acuerdo con lo consagrado en el Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el afianzado Contratista y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más. **f) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA.** Por el veinte (20%) del valor del contrato y una vigencia de cinco (05) años contados a partir del acta de recibo de las obras. **g) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado a las personas o bienes de terceros, por valor de 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la expedición de la póliza y vigencia igual al término del mismo. **PARÁGRAFO PRIMERO. RESTABLECIMIENTO DEL VALOR DE LA GARANTÍA.** EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido en razón de las reclamaciones efectuadas por la EMPRESA. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, el supervisor velará por que EL CONTRATISTA amplíe el valor de la garantía otorgada y/o amplíe su vigencia según el caso. El incumplimiento de la obligación de EL CONTRATISTA de mantener la suficiencia de la garantía, facultará a la EMPRESA para declarar la caducidad del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO. TERMINO PARA SU ENTREGA:** EL CONTRATISTA entregará a LA EMPRESA, a más tardar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única con los amparos ya descritos. **PARÁGRAFO TERCERO.** Todos los amparos deben ser constituidos a favor del





Municipio de Cota y de la EMPRESA. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA. LEGISLACIÓN APLICABLE.** La legislación aplicable es la privada, de acuerdo al artículo 31 de la ley 142 de 1994, modificado por la ley 689 de 2001, el cual consagra el régimen jurídico especial para la celebración de contratos, por parte de las empresas de servicios públicos domiciliarios, norma declarada exequible mediante sentencia C-066 DE 1997. Así mismo y según lo establecido en la Ley 489 de 1998, artículos 38 y demás normas concordantes, las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios, son entidades descentralizadas por servicios, por lo cual el régimen contractual aplicable es el de derecho privado, contenido en la Ley 142 de 1994, por expresa remisión de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, no obstante las actuaciones adelantadas por las empresas prestadoras de servicios públicos deberán atender de los principios de la función pública. En virtud de lo anterior, la legislación aplicable al presente contrato será la regulada en la Ley 142 de 1.994, la Ley 689 de 2001 y el manual de contratación de la empresa

CLÁUSULA DECIMA QUINTA. CESIÓN. El CONTRATISTA no podrá ceder total o parcialmente a persona o entidad alguna el presente Contrato salvo autorización expresa o escrita de la EMPRESA. **CLÁUSULA DECIMA SEXTA. MODIFICACIONES.** El presente contrato no podrá modificarse sin previo acuerdo de las partes. **CLÁUSULA DECIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO.** Además de la posibilidad de la terminación de este contrato por mutuo acuerdo de los contratantes, por estipulación expresa se incluyen las causales de terminación, interpretación y modificación unilateral por parte de la EMPRESA, de sometimiento a las leyes nacionales y de caducidad previstas en la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL.** De conformidad con lo establecido en el Artículo 1 de la Ley 828 de 2003, el CONTRATISTA se obliga durante el tiempo del contrato al cumplimiento en el pago de los aportes del sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) de él y del personal que requiera para el cumplimiento del objeto de este contrato. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.** Para efectos del cumplimiento de la obra objeto de la presente Convocatoria, se debe tener en cuenta que el proponente favorecido se compromete, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, a las siguientes:

- 1.- Garantizar la correcta e integral ejecución del Convenio Interadministrativo de Cooperación No. 022-2020, así como sus soportes técnicos, modificatorios y demás documentos o pronunciamientos relacionados con el objeto del referido Convenio.
- 2.- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, entregando las cantidades de obra en las fechas señaladas contenidos en la propuesta presentada, en los estudios y documentos previos y en las condiciones técnicas.
- 3.- Cumplir con lo establecido en el alcance y descripción técnica de las condiciones técnicas del proceso.
- 4.- Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, todos elementos a que se ha obligado.
- 5.- Presentar para aprobación del supervisor e interventor, actas parciales y final del contrato.
- 5.- Las obligaciones establecidas las ESPECIFICACIONES O ANEXOS TÉCNICOS.
- 6.- Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.
- 7.- Responder por los impuestos y demás gravámenes que cause la legalización y ejecución del contrato.
- 8.- Acatar



las órdenes e instrucciones del interventor contratado y el supervisor por parte de la EMPRESA. **9.-** Cumplir con los trámites, permisos, normas legales, técnicas, jurídicas y demás requisitos para la ejecución del contrato. **10.-** Presentar al interventor del contrato, con cinco (5) días de antelación al inicio de la etapa en la que desarrollará las actividades que le correspondan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato. **11.-** Contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el cumplimiento del personal mínimo exigido. Además, debe garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente. **12.-** Contratar por su cuenta y riesgo, con plena autonomía para ello, el personal necesario, conveniente e idóneo para la ejecución de la obra así mismo el personal administrativo y técnico de acuerdo con el análisis detallado del valor porcentual del AIU, para lo cual antes de iniciar la ejecución de la obra deberá tener todo el personal con las afiliaciones de ley a la Seguridad Social Integral (Salud, Pensión, Riesgos Profesionales) y Aportes Parafiscales (SENA, ICBF y caja de compensación familiar). Deberá también responder por todos los salarios y prestaciones sociales, indemnizaciones y/o los honorarios de todo el personal vinculado en la ejecución del contrato, cuando corresponda. **13.-** Realizar Comités de obra con la interventoría por lo menos una (1) vez cada semana con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado del mismo. **14.-** Presentar a la Interventoría un informe en el que se consigne el trabajo ejecutado en esa semana, el cual refleje adecuadamente la cantidad ejecutada, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado. Además, incluirá lo programado para la semana siguiente, con las observaciones necesarias. También debe adjuntar fotografías y las pruebas de calidad hechas a los materiales utilizados. De presentarse atraso en la programación inicial, deberá explicar las medidas y acciones a tomar con el fin de ajustar el cronograma. A estos informes deberá adjuntar programaciones y anexos aclaratorios. El informe deberá contener los avances y novedades técnicas, administrativas, contables y financieras, acompañadas por gráficos, cuadros, fotografías, análisis y comentarios sobre el estado de los trabajos, en todos sus aspectos. Este informe será requisito indispensable para la cancelación de la cuenta respectiva. **15.-** Suscribir con la interventoría de obra una bitácora diaria, en la que se llevará una memoria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, cantidad de personal empleado por el contratista, equipo utilizado, condiciones climáticas, y demás circunstancias que se consideren relevantes, como por ejemplo registrar la visita de funcionarios que tengan relación con la ejecución del proyecto. Esta memoria deberá foliarse y firmarse por el director de obra y por el director de interventoría. Al finalizar los trabajos, el contratista deberá entregar este documento, el cual debe permitir la comprensión general y el desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. **16.-** Realizar, a la firma del acta de inicio del contrato, una inspección y evaluación de las áreas por intervenir de acuerdo con la programación presentada por el contratista de obra, para controlar las áreas contiguas y formular recomendaciones de seguridad. **17.-** Tomar el registro fotográfico de los sitios o



lugares donde se desarrollarán las obras antes y después de ejecutadas. **18.-** Pactar con la interventoría de obra y la Empresa los precios de las actividades o ítems no previstos para la adecuada ejecución de la obra. El interventor, previa consulta con la Empresa, quien deberá autorizarlo, analizará y validará, los nuevos precios cuando se requieran ítems o actividades no previstas en el contrato y elaborará las especificaciones técnicas respectivas. **19.-** Justificar la necesidad de su ejecución y analizar, particularmente, su incidencia en el valor del contrato de obra. No obstante lo anterior, los nuevos precios serán los que la Empresa apruebe, a través del interventor. **20.-** Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra la Empresa, por causa o con ocasión del contrato. **21.-** Efectuar la programación de actividades y velar por el fiel cumplimiento de las mismas, el Plan o Cronograma de Inversiones de la Ejecución de la Obra. **22.-** Realizar dichas actividades con el cuidado y diligencia necesarios, de manera que el objeto del contrato se cumpla en la forma y en el término previsto; coordinando con el personal que designe la Empresa, la ejecución del contrato en la medida que el cumplimiento de éste lo demande. **23.-** Permitir y facilitar la Interventoría del desarrollo de las actividades del programa, en cualquier momento que lo estime conveniente la Empresa. **24.-** No interferir la Interventoría pactada en el contrato y prestar la colaboración que la misma requiera. **25.-** Informar de inmediato cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de la obra o el cumplimiento del contrato. **26.-** Responder por los gastos que demande la reparación de defectos que presente la obra por deficiente ejecución o por no ceñirse a los planos y diseños propuestos. **27.-** Retirar el personal que a juicio de la Interventoría no cumple con los niveles requeridos para la construcción de la obra. **28.-** Hacer entrega a la Interventoría de copia del pago de la nómina (horas extras incluidas y debidamente autorizadas), y copia de las autoliquidaciones correspondientes a los pagos a la Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales), según lo estipulado en el artículo 3º de la Ley 797 de 2003. Igualmente, deberá entregar una copia del recibo del pago de los aportes parafiscales (SENA, ICBF y caja de compensación familiar) y/o el paz y salvo correspondiente, así como de las copias de las liquidaciones que haga a los trabajadores de los que prescinda o que renuncien. **29.-** Obrar con honradez y lealtad, no solo en la realización de la obra, sino también frente a la compra de materiales ante la Interventoría, el contratante o sus representantes. **30.-** Disponer en obra de al menos el 50% del plazo de ejecución del contrato de un profesional en el área de seguridad industrial, salud ocupacional y riesgos laborales previamente avalado por la interventoría con el fin de mitigar los accidentes laborales que pudiesen ocurrir en contra del bienestar y la salud de los trabajadores. **31.-** Colocar todas las señales preventivas y de seguridad que se requieran en la obra, de conformidad con los diseños. **32.-** Entregar a la contratante el plano récord de la obra, según los requerimientos de la Empresa. **33.-** Cumplir la normatividad ambiental vigente, relacionada con la ejecución de la obra, asimismo se obliga a cumplir con las normas vigentes en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, lo cual será supervisado y aprobado por la interventoría. **34.-** Para la contratación de la mano de obra no calificada, utilizará prioritariamente personal de la región beneficiada con la obra. Deberá



contratar una mujer por cada veinte hombres contratados para la realización de la obra. **35.-** El contratista se obliga a presentar las actas para pago parciales, con el respectivo Análisis de Precios Unitarios de los ítems globales y que sean requeridos por parte de la Interventoría. **36.-** Dar cumplimiento a los cronogramas presentados. **37.-** Deberá cumplir con las condiciones especiales para la ejecución del Contrato establecidas en las Condiciones Técnicas, que a continuación se transcriben: **Condiciones Técnicas:** **a)** Cumplir en todo sentido con lo dispuesto en el "MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE". **b)** Cumplir con el Manual de Buenas Prácticas Ambientales de acuerdo a la normatividad nacional. **c)** Entregar las obras en perfecto estado de funcionamiento y libre de escombros, dentro de los plazos acordados contractualmente. **d)** Todo el personal que emplee el Contratista para la ejecución del objeto contractual, incluido el titular del contrato, estará afiliado desde el mismo día de inicio de las obras, a los Sistemas de Seguridad Social (Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales) sobre el salario real devengado, teniendo en cuenta el artículo 3 de la Ley 797 de 2003. En caso de que el Contratista sea persona natural deberá como mínimo estar afiliado a salud y pensión en los porcentajes que establece la ley; la afiliación y pago del Contratista deberán ser presentados al Interventor del Contrato. **e)** Todo personal que labore en la obra estará identificado y llevará impreso el nombre del Contratista o la razón social del contratante, en un chaleco o peto. **g)** Durante la ejecución de las obras el sitio de trabajo en lo posible permanecerá limpio de escombros, no se permitirá la permanencia de escombros por más de 48 horas. **h)** La zona de trabajo permanecerá señalizada tanto en horas diurnas como en horas nocturnas, utilizando bombones plásticos y cinta de seguridad en polietileno calibre 4 de 10 cm de ancho. **i)** Todas las personas encargadas del manejo de los equipos de construcción así sean de empresas de alquiler, tendrán la respectiva afiliación a riesgos laborales, salud y pensión, así como la dotación de seguridad industrial para este tipo de labores; la responsabilidad es directa por parte del Contratista. **j)** Elaborar e implementar un Plan Integral de Salud Ocupacional, de acuerdo con los requerimientos mínimos establecidos por la Empresa, quien hará el seguimiento y control. **k)** De realizarse trabajos nocturnos o aquellos trabajos inconclusos que durante la noche puedan presentar peligro o riesgo de accidente a peatones y/o vehículos, se señalizarán teniendo en cuenta el flujo vehicular, el área ocupada por el trabajo, el impacto a la comunidad, de tal manera que se pueda prevenir el riesgo existente, ofreciendo suficiente visibilidad y oportunidad de prevención. Todas las señales preventivas utilizadas en la noche tendrán acabados con material reflectivo. No se permitirá utilizar mecheros para las señalizaciones nocturnas y las señales luminosas serán de luz opaca. **l)** Tramitar y mantener vigentes, durante la ejecución del contrato, todas las licencias requeridas para la adecuada ejecución del contrato. **m)** Garantizar que la ejecución se adelante en forma permanente e ininterrumpida, evitando al máximo las suspensiones y cualquier tipo de dilaciones que afecten la normal ejecución del contrato; para lo cual tomará las medidas necesarias para asegurar el reemplazo inmediato del personal que se ausente en caso de vacaciones, enfermedad, maternidad, accidentes, calamidad doméstica, etc. **n)** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato o que correspondan a una orden expresa o verbal





de la contratante, en desarrollo de su facultad de dirección del contrato. **o)** En el caso en que se requiera la suspensión temporal del servicio de acueducto, el Contratista deberá informar con mínimo 5 días antes a la Empresa o al operador del servicio y garantizar la gestión de comunicación a la comunidad. **Obligaciones Específicas:** **1.-** El CONTRATISTA se encargará de entregar con oportunidad y calidad los trabajos y suministros, que en todo caso deberá cumplir con las necesidades, según requerimientos establecidos en el estudio y los documentos previos. **2.-** Garantizar la disponibilidad y el trabajo del equipo propuesto para cumplir con la optimización, sin perjuicio de las modificaciones de personal que sean aprobadas por la Interventoría del contrato, siempre que cumplan con las condiciones mínimas solicitada. **3.-** Cumplir con el procedimiento y los términos de entrega con el desarrollo de los trabajos y suministros del convenio, acordados con el supervisor del contrato, según las necesidades que presente la entidad. **4.-** Adjuntar los anexos que certifiquen el cumplimiento del objeto contractual y demás obligaciones derivadas del mismo, según el valor facturado. **5.-** Tomar todas las medidas de seguridad necesarias con fin de evitar daños a terceros durante el desarrollo del objeto contractual. **6.-** Exigir al contratista la suscripción de las respectivas pólizas de acuerdo con las condiciones contractuales. **7.-** Cumplir con el cronograma. **8.-** Asumir los riesgos tipificados, asignados y acordados en los estudios y documentos previos. **9.-** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones. **10.-** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. **11.-** El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud de la contratación, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros. **12.-** Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social. Para el efecto, el CONTRATISTA debe presentarle al supervisor del contrato, la documentación que acredite el cumplimiento del pago de estas obligaciones. **13.-** Las demás que se encuentren contempladas en la solicitud formulada por EL MUNICIPIO y la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA – EMERCOTA S.A. ESP., así como las que se deriven de la suscripción del Contrato. **TRABAJOS PREPARATORIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: Comprobación de la inspección a las obras: Comprobación de la inspección a las obras:** El proponente se encuentra obligado a realizar un reconocimiento del sector y un replanteo de la obra, en lo cual se basará su oferta. El Acta de Comprobación reflejará la conformidad o disconformidad del replanteo respecto a los documentos contractuales del Proyecto, refiriéndose expresamente a las características geométricas del trazado y obras de fábrica, así como a cualquier punto que, en caso de disconformidad, pueda afectar el cumplimiento del Contrato. **Programa de Trabajos:** El proponente deberá presentar el Programa de Trabajos de las obras. El plazo de ejecución propuesto no deberá superar el máximo establecido en los pliegos. El programa de trabajos incluirá los datos que se muestran a continuación: **a)** Fijación de las Actividades de obras que integran el Proyecto, o indicación de las cantidades de las mismas. **b)** Determinación de los medios necesarios (instalaciones, equipos y materiales), con expresión de su rendimiento medio. **c)** Determinación del personal de dirección de obra, que estará presente en cada fase de la ejecución de las obras. **d)**



Estimación, en días calendario, de los plazos parciales de las diversas clases de obra. **e)** Valoración mensual y acumulada de la obra programada, sobre la base de los precios unitarios de adjudicación. **f)** Representación gráfica de las diversas actividades, en un diagrama de barras o de espacio - tiempo. **g)** Cuando durante la ejecución de los trabajos se determine la necesidad de modificar cualquier condición contractual, el nuevo Programa deberá ser presentado por el Contratista para revisión de la Interventoría, acompañándose de la correspondiente propuesta y justificación de modificación para su tramitación reglamentaria. En caso de modificación de plazo este debe ser firmado por el Contratante y el Contratista.

Maquinaria y Equipos: El Contratista queda obligado a situar en el sitio de las obras toda la maquinaria y equipos que se comprometió a aportar en su propuesta y que la Interventoría considere necesarios para el desarrollo de las mismas. La Interventoría, deberá aprobar los equipos y maquinaria o instalaciones que deban utilizarse para las obras. La maquinaria, equipos y herramientas de trabajo deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, y quedarán adscritos a la obra durante la ejecución de las unidades en que deban utilizarse. No podrán retirarse sin consentimiento la Interventoría. Si el Contratista incumple, la Interventoría podrá suspender parcial o totalmente la ejecución de la obra. Los retrasos producidos por estos motivos no serán aceptados como justificación para aprobar una ampliación de plazo ni generarán costos adicionales.

Control de Calidad (Cuando Aplique): Los ensayos realizados a las unidades de obra se harán de conformidad con lo establecido en estas Especificaciones, en la Normatividad vigente aplicable o con lo indicado por la Interventoría; las pruebas y ensayos de materiales se practicarán en laboratorios debidamente reconocidos y homologados, de acuerdo con lo presentado por el Contratista en su Plan de Calidad. Si el contratista no realiza las pruebas y ensayos necesarios y suficientes, la Interventoría procederá a realizarlos; los costos de éstos serán descontados al contratista de las actas de obra y compensación, al valor que fije la Interventoría.

Acopios: Los materiales se almacenarán en forma tal, que se asegure la preservación de su calidad para utilización en la obra, requisito que deberá ser comprobado en el momento de su utilización. La Interventoría deberá realizar la comprobación y a partir de esto dar la autorización para la utilización de los materiales. Las superficies empleadas como zonas de acopios deberán acondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original. Todos los gastos requeridos para ello serán de cuenta del Contratista.

Trabajos Nocturnos: Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por la Interventoría y realizados solamente en las unidades de obra, que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que la Interventoría ordene, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos. El trámite de los permisos para este tipo de trabajos deberán ser realizados por el Contratista.

Trabajos no Autorizados y Trabajos Defectuosos: Los trabajos ejecutados por el Contratista modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto sin la debida autorización, deberán ser destruido por su cuenta si la Interventoría así lo exige, y en ningún caso serán objeto de pago. El Contratista será, además, responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para la Empresa Contratante. Igual



responsabilidad acarreará al Contratista la ejecución de trabajos que la Interventoría rechace como defectuosos. **Señalización de las Obras:** El Contratista queda obligado a señalar todos los frentes de trabajo que conforman la obra con arreglo a las instrucciones y modelos estipulados en el contrato y los que reciban de la Interventoría. La omisión por parte del Contratista de la colocación de la debida señalización ocasionará la sanción estipulada por la(s) pena(s) correspondiente(s) según el Contrato y en cualquier caso será motivo para que la Interventoría detenga las obras sin derecho a reclamar pago de gastos administrativos o ampliación de plazo. La Obra no podrá iniciarse si no se encuentra disponible la señalización necesaria. El Contratista debe disponer en la obra de vigilancia nocturna, que verificará que ésta se encuentre señalizada adecuadamente en todos los frentes de trabajo. **Precauciones especiales durante la ejecución de las obras - Lluvia:** Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Las cunetas y demás desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan erosiones en taludes adyacentes. Cuando sea necesario, el contratista deberá construir elementos o barreras que permitan encauzar las aguas de escorrentía (principalmente arroyos) con el fin de proteger los trabajos realizados. De igual manera, se tendrá especial consideración en la forma de acopiar los materiales y disponer las superficies finales de vías y andenes antes, durante y después de la ejecución de las unidades de obra, de tal forma que no generen represamientos o encauzamientos que finalmente inunden bienes inmuebles. **Incendios.** El contratista deberá acoger las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios y a las instrucciones que se dicten por parte de la Interventoría. En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se produzcan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se puedan producir. **Robos.** El contratista tomará las medidas necesarias para proteger de robos y hurtos tanto a sus propiedades como a las de la Interventoría, además de los materiales que le haya entregado la Contratante, reponiéndolos en los casos en que se produzcan pérdidas, durante la duración del contrato. **Circulación Vehicular y Peatonal. (Cuando Aplique)** El Contratista debe disponer en la obra de los pasos vehiculares y peatonales necesarios para no obstruir las entradas a los garajes, negocios que lo requieran y el cruce peatonal de las vías, así como permitir por medio de ellos la circulación vehicular sobre las zanjas en las intersecciones principales. En todos los casos se propenderá por dejar libre de obstáculos las entradas a las residencias y de manera especial los accesos de centros de atención de salud y entidades de atención al público. **RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.** a) **Daños y Perjuicios:** El CONTRATISTA será responsable, durante la ejecución de las obras, de todos los daños y perjuicios, directos e indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, así como también de una deficiente organización de las obras. Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados, a su costa, con arreglo a la legislación vigente sobre el particular. Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas, por su parte,



adecuadamente. Las propiedades públicas o privadas que resulten dañadas deberán ser reparadas por cuenta suya, restableciendo sus condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados. **b) Objetos Encontrados:** El CONTRATISTA será responsable de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de las obras, debiendo dar inmediata cuenta de los hallazgos al Interventor de Obra y entregarlos bajo su custodia. **c) Facilidades para la inspección:** El CONTRATISTA debe dar a la Interventoría y a sus representantes, toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, verificaciones y mediciones, así como para la inspección de la obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este documento y permitiendo en todo momento el libre acceso a todas las partes de la obra, e incluso a talleres o fábricas donde se produzcan o preparen los materiales o se realicen trabajos para las obras. **d) Medidas para evitar Contaminación:** El CONTRATISTA adoptará las medidas necesarias para evitar la contaminación de arroyos y depósitos de agua, por efecto de los combustibles, aceites ligantes o cualquier otro material que pueda ser perjudicial, cumpliendo con lo establecido por las entidades reguladoras. **e) Permisos y Licencias:** El CONTRATISTA deberá obtener, por su parte, todos los permisos o licencias necesarios para la ejecución de las obras, con excepción de los correspondientes a las expropiaciones y servidumbres. También deberá solicitar a la entidad competente cuando así lo necesite, los correspondientes permisos de excavación, rotura y cierre de vía. **f) Afectaciones:** El CONTRATISTA deberá solicitar a las empresas de servicios públicos o a las empresas que operen en el área del proyecto y que puedan tener redes o elementos que generen interferencias, los planos de ubicación de las redes o elementos antes del inicio de las obras. En las zonas subnormales, donde no haya registro de las instalaciones existentes, deberá realizar una investigación con la comunidad para obtener los datos necesarios. En cualquier caso, es responsabilidad del CONTRATISTA, reponer los servicios que se vean afectados por las nuevas obras, sin costo adicional para la Contratante. **g) Personal del CONTRATISTA:** El CONTRATISTA estará obligado a colocar en las obras el personal técnico y profesional a que se comprometió en su propuesta. El Interventor de la Obra podrá prohibir la permanencia en la obra de personal del CONTRATISTA, por motivo de faltas de respeto y obediencia, o por causa de actos que comprometan o perturben la marcha de los trabajos o la seguridad en la ejecución de los mismos. El CONTRATISTA estará obligado al cumplimiento de lo establecido en la Ley sobre el Contrato de Trabajo, Reglamentaciones de Trabajo, Disposiciones Reguladoras de los Subsidios, seguridad social y Prestaciones Sociales, vigentes o que en lo sucesivo se dicten. En casos de urgencia o gravedad, la Contratante asumirá inmediatamente la dirección de los trabajos, para lo cual el CONTRATISTA deberá poner a disposición de los trabajos, a su personal. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA.** En virtud del presente contrato LA EMPRESA se obliga: **1.** Pagar el valor del contrato en la forma y bajo las condiciones previstas. **2.** Ejercer la supervisión general del contrato. **3.** Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. INDEMNIDAD.** EL



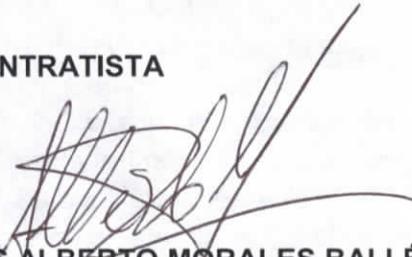
CONTRATISTA mantendrá a LA EMPRESA libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA DOMICILIO.** Para todos los efectos a que haya lugar en desarrollo del presente contrato, las partes acuerdan como domicilio contractual el Municipio de Cota, Cundinamarca. Para constancia se firma en la EMPRESA, EMERCOTA S.A. E.S.P., a los seis (06) días del mes de julio del año Dos Mil veintiuno (2021).

EMPRESA



JOSÉ ARTURO MÓRTIGO PINZÓN
Gerente
EMERCOTA S.A. E.S.P.

CONTRATISTA



LUIS ALBERTO MORALES BALLÉN
R/L INTERBOMBAS S.A.S.

Proyecto: Adriana Patricia Rocha Díaz, Directora Jurídica Emsercota S.A. E.S.P. 