

OBJETO FRENTE 1: REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE BOMBEO CON SUS REDES Y EQUIPOS HIDRO SANITARIOS DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DE ALTO RENDIMIENTO:								
SUB-ACTIVIDAD	CAP	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	MANTENIMIENTOS A REALIZAR	VALOR UNITARIO BASE	VALOR UNITARIO BASE +AU	VALOR TOTAL SIN AU
FRENTE 1		FRENTE 1 (NUEVE (9) ESCENARIOS ALTO RENDIMIENTO)						
		UNIDAD DEPORTIVA ALBERTO GALINDO						
		ESCENARIO 1: VELODROMO ALCIDES NIETO PATINO						
1.1								
1.1.1		ESTACION #1 AGUAS RESIDUALES INTERIOR: Mantenimiento correctivo que consiste en reparación total del sistema de bombeo de aguas residuales interno, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	2	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 14.980.000,00
1.1.2		ESTACION #2 AGUAS LLUVIAS SECTOR ESCALADA: Mantenimiento correctivo que consiste en reparación total del sistema de bombeo de aguas lluvias del sector de escalada, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	2	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 14.980.000,00
1.1.3		ESTACION #3 AGUAS LLUVIAS EXTERIOR CRA. 55: Mantenimiento correctivo que consiste en reparación total del sistema de bombeo de aguas residuales exterior, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	2	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 14.980.000,00
1.1.4		ESTACION #4 AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS SECTOR BMX-PATINODROMO: Mantenimiento correctivo que consiste en reparación total del sistema de bombeo de aguas lluvias ubicado en la rampa de descargue del escenario, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	2	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 14.980.000,00
1.1.5		ESTACION # 1 AGUAS RESIDUALES INTERIOR: Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas residuales interno, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 1.872.500,00	\$ 280.875,00	\$ 7.490.000,00
1.1.6		ESTACION #2 AGUAS LLUVIAS SECTOR ESCALADA: Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas lluvias de salida hacia la Cra. 52, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 1.872.500,00	\$ 280.875,00	\$ 7.490.000,00
1.1.7		ESTACION #3 AGUAS LLUVIAS EXTERIOR CRA. 55: Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas residuales exterior, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 1.872.500,00	\$ 280.875,00	\$ 7.490.000,00
1.1.8		ESTACION #4 AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS SECTOR BMX-PATINODROMO: Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas lluvias ubicado en la rampa de descargue del escenario, compuesto por 2 motobombas sumergibles de 2HP cada una. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 1.872.500,00	\$ 280.875,00	\$ 7.490.000,00
1.1.9		Limpieza de (1) cámara de achique de la ESTACION #1 AGUAS RESIDUALES INTERIOR, incluye desmonte y montaje de bomba. Consiste en el retiro del material flotante y de material sedimentado acumulado y puesta en marcha de equipos de bombeo y controles de encendido.	UND	1	2	\$ 2.073.125,00	\$ 310.969,00	\$ 4.146.250,00
1.1.10		Limpieza de (1) cámara de achique de la ESTACION #2 AGUAS LLUVIAS SECTOR ESCALADA, incluye desmonte y montaje de bomba. Consiste en el retiro del material flotante y de material sedimentado acumulado y puesta en marcha de equipos de bombeo y controles de encendido.	UND	1	2	\$ 2.073.125,00	\$ 310.969,00	\$ 4.146.250,00
1.1.11		Limpieza de (2) cámaras de achique de la ESTACION #3 AGUAS LLUVIAS EXTERIOR CRA. 55, incluye desmonte y montaje de bomba. Consiste en el retiro del material flotante y de material sedimentado acumulado y puesta en marcha de equipos de bombeo y controles de encendido.	UND	2	2	\$ 2.073.125,00	\$ 310.969,00	\$ 8.292.500,00
1.1.12		Limpieza de (1) cámara de achique de la ESTACION #4 AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS SECTOR BMX-PATINODROMO, incluye desmonte y montaje de bomba. Consiste en el retiro del material flotante y de material sedimentado acumulado y puesta en marcha de equipos de bombeo y controles de encendido.	UND	1	2	\$ 2.073.125,00	\$ 310.969,00	\$ 4.146.250,00
1.1.13		Mantenimiento de tablero eléctrico y acometida para estación de bombeo #1. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
1.1.14		Mantenimiento de tablero eléctrico y acometida para estación de bombeo #2. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
1.1.15		Mantenimiento de tablero eléctrico y acometida para estación de bombeo #3. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
1.1.16		Mantenimiento de tablero eléctrico y acometida para estación de bombeo #4. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
1.1.17		Retiro de tapa de concreto sellada y su posterior instalación y sellado con concreto	UND	1	1	\$ 1.086.264,00	\$ 162.940,00	\$ 1.086.264,00
1.2		ESCENARIO 2: COLISEO EL PUEBLO						
1.2.1		ESTACION #3: Mantenimiento de tanque de almacenamiento de agua potable. Esta actividad comprende el vaciado total y controlado del tanque, la disposición adecuada del agua retirada conforme a la operatividad del sistema, el lavado, desinfección y secado de las superficies internas, el retiro total de los enchapes de fondo, muros y muretes al interior del tanque de bombeo de agua potable la preparación mecánica y manual del concreto. Impermeabilización de las superficies internas del tanque de agua potable existente, mediante la aplicación de recubrimientos epóxicos o sistemas impermeabilizantes similares (Los productos deberán cumplir con la NSF/ANSI Standard 61 – Drinking Water System Components – Health Effects), garantizando la estanqueidad, durabilidad de la estructura y la inocuidad del agua almacenada. Tanque de 50 m2.	UND	1	1	\$ 19.046.000,00	\$ 2.856.900,00	\$ 19.046.000,00
1.2.2		ESTACION # 1 Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico sistema de bombeo de aguas de nivel freático compuesto por 2 motobombas de 2 HP cada una. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 14.980.000,00
1.2.3		ESTACION #2 Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas residuales compuesto por 2 motobombas de 3 HP trituradoras. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 14.980.000,00
1.2.4		ESTACION #4 Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas lluvias compuesto por 2 motobombas de 10 HP sumergibles trituradoras. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 7.528.841,00	\$ 1.129.326,00	\$ 30.115.364,00
1.2.5		Servicio especializado con equipo vactor (Limpieza y Succión) Transporte de residuos desde recolección a planta de tratamiento (Disposición Final Certificada) para limpieza de tanque de agua negra, lluvia y red de drenaje interno sanitario	UND	1	2	\$ 9.284.497,00	\$ 1.392.675,00	\$ 18.568.994,00
1.2.6		Limpieza de UN (1) tanque de depósito de aguas lluvias y (UN) tanque de depósito de nivel freático. Consiste en el retiro del material flotante y de material sedimentado acumulado. Incluye retiro de escombros fuera del escenario y depósito en botadero autorizado en caso de ser necesario; puesta en marcha de equipos de bombeo y controles de encendido.	UND	1	2	\$ 6.946.119,00	\$ 1.041.918,00	\$ 13.892.238,00
1.2.7		Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para el sistema de bombeo de la Estación #1. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
1.2.8		Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para el sistema de bombeo de la Estación #2. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00

	1.2.9	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para el sistema de bombeo de la Estación #4. Incluye: Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	1	2	\$ 2.130.798,00	\$ 319.620,00	\$ 4.261.596,00
	1.2.10	Mantenimiento de sistema de recolección de agua lluvia (Mediante Limpieza de canales y cajas de inspección existentes).	UND	15	1	\$ 1.514.000,78	\$ 227.100,00	\$ 22.710.012,00
		UNIDAD DEPORTIVA JAIME APARICIO						
	1.3	ESCENARIO 3: COLISEO DE HOCKEY						
	1.3.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico de la estación de bombeo para el suministro de agua potable compuesto por dos (2) motobombas de 1 HP Pedrollo DG ped 3 con variador de presión, conforme a manual de uso del equipo. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	2	\$ 1.295.235,00	\$ 194.285,00	\$ 5.180.940,00
	1.3.2	Mantenimiento correctivo, eléctrico y mecánico de la estación de bombeo para el suministro de agua potable compuesto por dos (2) motobombas de 1 HP Pedrollo DG ped 3 con variador de presión, conforme a manual de uso del equipo. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	2	\$ 2.590.470,00	\$ 388.571,00	\$ 10.361.880,00
	1.3.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para el sistema de suministro de agua potable. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	1	1	\$ 1.086.264,00	\$ 162.940,00	\$ 1.086.264,00
	1.3.4	Mantenimiento de tanque de almacenamiento de agua potable. Esta actividad comprende el vaciado total y controlado del tanque, la disposición adecuada del agua retirada conforme a la operatividad del sistema, el lavado, desinfección y secado de las superficies internas, la preparación mecánica y manual del concreto. Impermeabilización de las superficies internas del tanque de agua potable existente, mediante la aplicación de recubrimientos epóxicos o sistemas impermeabilizantes similares (Los productos deberán cumplir con la NSF/ANSI Standard 61 – Drinking Water System Components – Health Effects), garantizando la estanqueidad, durabilidad de la estructura y la inocuidad del agua almacenada. Tanque de 50 m2.	UND	1	1	\$ 19.046.000,00	\$ 2.856.900,00	\$ 19.046.000,00
	1.3.5	Lavado y desinfección de UN (1) tanque de almacenamiento de agua potable, capacidad de 25 M3. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	1	\$ 4.280.000,00	\$ 642.000,00	\$ 4.280.000,00
	1.3.6	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N°. 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014). -NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCIÓN SOCIAL MEDIANTE RESOLUCIÓN 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.019.093,00	\$ 1.052.864,00	\$ 28.076.372,00
	1.3.7	Válvula tipo flota mecánica en acero inoxidable completo con accesorios de instalación (en caso de ser necesario)	UND	1	1	\$ 1.253.398,00	\$ 188.010,00	\$ 1.253.398,00
	1.3.8	Cambio de componentes hidráulicos que hacen parte de los puntos de descarga de los equipos Sanitarios (Fluxómetros tipo Push para: inodoro lavamanos, duchas y orinal)	UND	5	1	\$ 535.000,00	\$ 80.250,00	\$ 2.675.000,00
	1.4	ESCENARIO 4: DIAMANTE DE SOFTBOL						
	1.4.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico de la estación de bombeo para el sistema de riego del campo de juego, compuesto por dos (2) motobombas de 3 HP, y ajustes requeridos al sistema de presión constante. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	2	\$ 3.718.250,00	\$ 557.738,00	\$ 14.873.000,00
	1.4.2	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la estación de bombeo para el suministro de agua potable. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
	1.4.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la estación de bombeo para el sistema de riego. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	1	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 4.177.922,00
	1.4.4	Lavado y desinfección de UN (1) tanque de almacenamiento de agua potable, capacidad de 25 M3. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 6.621.588,00	\$ 993.238,00	\$ 13.243.176,00
	1.4.5	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N°. 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014). -NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCIÓN SOCIAL MEDIANTE RESOLUCIÓN 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.102.860,00	\$ 1.065.399,00	\$ 28.410.640,00
	1.4.6	Limpieza de dos cámaras de achique. Consiste en el retiro del material flotante y de material sedimentado acumulado y puesta en marcha de equipos de bombeo y controles de encendido.	UND	2	2	\$ 2.073.125,00	\$ 310.969,00	\$ 8.292.500,00
	1.4.7	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de sistema de achique de cámara eléctrica compuesto por 2 motobombas de achique 1 HP sumergible. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	1	\$ 1.872.500,00	\$ 280.875,00	\$ 3.745.000,00
	1.4.8	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para el sistema de bombeo de la Estación de bomba de achique de 2 motobombas 1 HP. Incluye: Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	1	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00
	1.5	ESCENARIO 5: LIGA VALLECAUCANA DE TENNIS						
	1.5.1	Mantenimiento correctivo, eléctrico y mecánico en caso de ser necesario, que consiste en reparación total de la estación de bombeo de agua subterránea y sistema de riego, compuesto por dos (2) motobombas de 6,6 HP, 1 motobomba de tipo "lapicero" de 3 hp, ajustes requeridos al sistema de presión constante. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático, piezas hidráulicas, mecánicas y eléctricas que presenten fallas. Para el desarrollo de esta actividad se requiere el Informe de inspección y diagnóstico inicial debidamente firmado por el ingeniero mecánico o electromecánico. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	3	2	\$ 2.997.605,00	\$ 449.641,00	\$ 17.985.630,00
	1.5.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico de la estación de bombeo para el suministro de agua subterránea para el riego de los campos de juego, compuesto por dos (2) motobombas de 6,6 HP y una (1) motobomba del tipo "lapicero", y ajustes requeridos al sistema de presión constante. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	3	2	\$ 2.270.005,00	\$ 340.501,00	\$ 13.620.030,00
	1.5.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la Estación de bombeo para el funcionamiento del sistema de bombeo de agua subterránea y sistema de riego: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 4.177.922,00
	1.5.4	Mantenimiento y limpieza (lavado) y desinfección de pozo profundo de succión mediante pistoneo, aprox. H=50m de profundidad. Incluye M.O, materiales y equipos. (Incluye desmonte y reinstalación del sistema de bombeo (bomba sumergible), desmonte y reinstalación de tubería de succión, desmonte y reinstalación de equipos eléctricos y/o electrónicos (sensores de nivel), desmonte y reinstalación de la red eléctrica de conexión a la bomba y la limpieza física y química del pozo).	UND	1	2	\$ 4.681.250,00	\$ 702.188,00	\$ 9.362.500,00
	1.6	ESCENARIO 6: LIGA DE ATLETISMO						
	1.6.1	Mantenimiento correctivo en caso de ser necesario, que consiste en reparación total del sistema de bombeo de aguas potable, compuesto por 2 motobombas 3HP cada una marca PRISMA. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático, piezas hidráulicas, mecánicas y eléctricas que presenten fallas. Para el desarrollo de esta actividad se requiere el Informe de inspección y diagnóstico inicial debidamente firmado por el ingeniero mecánico o electromecánico. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	2	\$ 2.298.574,00	\$ 344.786,00	\$ 9.194.296,00
	1.6.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas de agua potable, compuesto por 2 motobombas de 3HP cada una. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario	UND	2	2	\$ 1.545.829,00	\$ 231.874,00	\$ 6.183.316,00
	1.6.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la Estación de bombeo para el suministro de agua potable. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario. Incluye la regulación y calibración de los arrancadores de las motobombas.	UND	1	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 4.177.922,00
	1.6.4	Lavado y desinfección de UN (1) tanque de almacenamiento de agua potable, capacidad de 5 M3. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 1.645.125,00	\$ 246.769,00	\$ 3.290.250,00
	1.6.5	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N°. 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014). -NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCIÓN SOCIAL MEDIANTE RESOLUCIÓN 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.019.093,00	\$ 1.052.864,00	\$ 28.076.372,00

	1.6.6	Mantenimiento y limpieza (lavado) y desinfección de pozo profundo de succión mediante pistoneo, aprox. H=85m de profundidad. Incluye M.O, materiales y equipos. (Incluye desmonte y reinstalación del sistema de bombeo (bomba sumergible), desmonte y reinstalación de tubería de succión, desmonte y reinstalación de equipos eléctricos y/o electrónicos (sensores de nivel), desmonte y reinstalación de la red eléctrica de conexión a la bomba y la limpieza física y química del pozo).	UND	1	2	\$ 8.105.357,00	\$ 1.215.804,00	\$ 16.210.714,00
	1.6.7	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas para el suministro del riego proveniente del pozo, compuesto por una (1) motobomba 5,5 HP marca WEG, 1 motobomba de tipo "lapicero". Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 3.078.390,00	\$ 461.759,00	\$ 12.313.560,00
	1.6.8	Mantenimiento correctivo, eléctrico y mecánico en caso de ser necesario, que consiste en reparación total de la estación de bombeo para el suministro de agua subterránea de riego del campo de juego, compuesto por una (1) motobomba 5,5 HP marca WEG, 1 motobomba de tipo "lapicero", y ajustes requeridos al sistema de presión constante. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático, piezas hidráulicas, mecánicas y eléctricas que presenten fallas. Para el desarrollo de esta actividad se requiere el Informe de inspección y diagnóstico inicial debidamente firmado por el ingeniero mecánico ó electromecánico. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 2.524.130,00	\$ 378.620,00	\$ 10.096.520,00
PISCINA DE KAYAK	1.7	ESCENARIO 7: PISCINA DE KAYAK						
	1.7.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 3 motobombas centrífugas de 7,5 HP Marca Premium. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 11.034.375,00	\$ 1.655.156,00	\$ 66.206.250,00
	1.7.2	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para El sistema de tratamiento de agua de piscina. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	3	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 12.533.766,00
PISCINAS HERNANDO BOTERO OBYRNE	1.8.1	ESCENARIO 8-1: PISCINAS HERNANDO BOTERO OBYRNE - CLAVADOS						
	1.8.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba centrífuga de 48 HP Marca Siemens. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 8.319.250,00	\$ 1.247.888,00	\$ 16.638.500,00
	1.8.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba sumergible de 0,75 HP. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 5.126.691,00	\$ 769.004,00	\$ 10.253.382,00
	1.8.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para El sistema de tratamiento de agua de piscina. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 3.091.765,00	\$ 463.765,00	\$ 6.183.530,00
	1.8.2	ESCENARIO 8-2: PISCINAS HERNANDO BOTERO OBYRNE - PISCINA DE CALENTAMIENTO						
	1.8.2.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba de 25 HP Marca Siemens. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 7.556.875,00	\$ 1.133.531,00	\$ 15.113.750,00
	1.8.2.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba reforzadora de cloro de 7 HP Marca Pedrollo. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 7.490.000,00
	1.8.2.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para El sistema de tratamiento de agua de piscina. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 4.177.922,00
	1.8.3	ESCENARIO 8-3: PISCINAS HERNANDO BOTERO OBYRNE - PISCINA NIÑOS (TERMICA)						
	1.8.3.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba de 3 HP. Marca Pentair. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 2.287.125,00	\$ 343.069,00	\$ 4.574.250,00
COLISEO DE COMBATE MARIA ISABEL URRUTIA	1.8.4	ESCENARIO 8-4: PISCINAS HERNANDO BOTERO OBYRNE - 60 METROS						
	1.8.4.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba de 75 HP Marca Barnes. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 16.852.500,00	\$ 2.527.875,00	\$ 33.705.000,00
	1.8.4.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada de piscina, compuesto por 1 motobomba reforzadora de cloro de 3 HP. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 3.787.800,00	\$ 568.170,00	\$ 7.575.600,00
	1.8.4.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para El sistema de tratamiento de agua de piscina. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	2	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 8.355.844,00
	UNIDAD DEPORTIVA MARIANO RAMOS							
	1.9	ESCENARIO 9: COLISEO DE COMBATE MARIA ISABEL URRUTIA						
COLISEO DE COMBATE MARIA ISABEL URRUTIA	1.9.1	Mantenimiento correctivo que consiste en reparación total del sistema de bombeo de aguas potable, compuesto por 3 motobombas 3HP cada una. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	3	2	\$ 3.745.000,00	\$ 561.750,00	\$ 22.470.000,00
	1.9.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de aguas de agua potable, compuesto por 3 motobombas de 3HP cada una. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 1.587.666,00	\$ 238.150,00	\$ 9.525.996,00
	1.9.3	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la Estación de bombeo para el suministro de agua potable. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario. Incluye la regulación y calibración de los arranques de las motobombas.	UND	1	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 4.177.922,00
	1.9.4	Mantenimiento de tanque de almacenamiento de agua potable. Esta actividad comprende el vaciado total y controlado del tanque, la disposición adecuada del agua retirada conforme a la operatividad del sistema, el lavado, desinfección y secado de las superficies internas, la preparación mecánica y manual del concreto. Impermeabilización de las superficies internas del tanque de agua potable existente, mediante la aplicación de recubrimientos epóxicos o sistemas impermeabilizantes similares (Los productos deberán cumplir con la NSF/ANSI Standard 61 – Drinking Water System Components – Health Effects), garantizando la estanqueidad, durabilidad de la estructura y la inocuidad del agua almacenada. Tanque de 50 m2.	UND	1	1	\$ 19.046.000,00	\$ 2.866.900,00	\$ 19.046.000,00
	1.9.5	Lavado y desinfección de UN (1) tanque de almacenamiento de agua potable, capacidad de 25 M3. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 3.676.627,00	\$ 551.494,00	\$ 7.353.254,00
	1.9.6	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución Nº 4145-01-21-0382 (21 de noviembre de 2014)- NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL MEDIANTE RESOLUCION 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.019.093,00	\$ 1.052.864,00	\$ 28.076.372,00
	1.9.7	Cambio de componentes hidráulicos que hacen parte de los puntos de descarga de los equipos Sanitarios (Flujómetros tipo Push para: inodoro lavamanos, duchas y orinal)	UND	5	1	\$ 535.000,00	\$ 80.250,00	\$ 2.675.000,00
COSTO DIRECTO FRENTE 1 (NUEVE (9) ESCENARIOS ALTO RENDIMIENTO)								
	1.10	FONDO FIJO (MONTO AGOTABLE)						\$ 838.503.692,00

FONDO FLUO (MONTO AGOTABLE)	1.10.1	Reposición de piezas o partes y otros requeridos para el funcionamiento de las estaciones de bombeo. NOTAS: 1) Este es un valor fijo para todos los proponentes, estimado por la entidad, para garantizar igualdad entre los proponentes. 2) Esta partida presupuestal se ejecutará conforme con lo definido en los anexos técnicos, previa aprobación del Supervisor sobre la cantidad y valor unitario de todos los repuestos. 3) Este valor fijo e inmodificable, funciona como un fondo agotable, en el cual el contratista deberá presentar los debidos soportes y facturación debidamente aprobados por el supervisor y/o interventor del contrato, los soportes deben quedar detallados en cada acta de pago del contrato. La mano de obra para instalar estos elementos está dentro de los costos de mantenimientos preventivos y correctivos establecidos en el presupuesto	UND	1	1				\$ 60.000.000,00
		FONDO FLUO (MONTO AGOTABLE) CON IVA, FRENTE 1 (NUEVE (9) ESCENARIOS ALTO RENDIMIENTO)							\$ 60.000.000,00
OBJETO FRENTE 2:REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO CON SUS REDES Y EQUIPOS HIDRO SANITARIOS DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DE ALTO RENDIMIENTO UNIDAD									
SUB-ACTIVIDAD		DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	MANTENIMIENTOS A REALIZAR	VALOR UNITARIO BASE	VALOR UNITARIO BASE +AU	VALOR TOTAL SIN AU	
UNIDAD DEPORTIVA JORGE HERRERA BARONA									
ESCENARIO 10: PISCINAS ALBERTO GALINDO									
	2.1								
	2.1.1	Mantenimiento Correctivo eléctrico y mecánico en caso de ser necesario, que consiste en reparación total del sistema de bombeo de Agua Potable compuesto por 3 motobombas centrífugas de 3 HP Marca Pedrollo. Incluye el cambio de flotadores del sistema de encendido automático, piezas hidráulicas, mecánicas y eléctricas que presenten fallas. Para el desarrollo de esta actividad se requiere el Informe de inspección y diagnóstico inicial debidamente firmado por el ingeniero mecánico o electromecánico. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	1	\$ 3.843.975,00	\$ 576.596,00	\$ 11.531.925,00	
	2.1.2	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de Agua Potable ubicado, compuesto por 3 motobombas centrífugas de 3 HP Marca Pedrollo cada una. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 1.838.367,00	\$ 275.755,00	\$ 11.030.202,00	
	2.1.3	Mantenimiento correctivo (reemplazo de equipo en caso de ser necesario), eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada PISCINA DE 50M, compuesto por 2 motobombas centrífugas de 15 HP Marca Pentair. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	1	\$ 18.725.000,00	\$ 2.808.750,00	\$ 37.450.000,00	
PISCINAS ALBERTO GALINDO	2.1.4	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada PISCINA DE CLAVADOS, compuesto por 3 motobombas centrífugas de 15 HP. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 18.725.000,00	\$ 2.808.750,00	\$ 112.350.000,00	
	2.1.5	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo para suministro de agua tratada PISCINA DE RUGBY, compuesto por 2 motobombas centrífugas de 7.5 HP y una bomba de 1 HP que se encarga de clorar la piscina. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 9.362.500,00	\$ 1.404.375,00	\$ 56.175.000,00	
	2.1.6	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la Estación de bombeo para el suministro de agua potable. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 2.423.229,00	\$ 363.484,00	\$ 4.846.458,00	
	2.1.7	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para El sistema de tratamiento de agua de piscina. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	3	2	\$ 1.838.367,00	\$ 275.755,00	\$ 11.030.202,00	
	2.1.8	Lavado y desinfección de UN (1) tanque de almacenamiento de agua potable, capacidad de 8 M3. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 2.942.500,00	\$ 441.375,00	\$ 5.885.000,00	
	2.1.9	Válvula tipo flota mecánica en acero inoxidable completo con accesorios de instalación (en caso de ser necesario)	UND	1	1	\$ 1.253.398,00	\$ 188.010,00	\$ 1.253.398,00	
	2.1.10	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N°. 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014) - NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL MEDIANTE RESOLUCION 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.019.093,00	\$ 1.052.864,00	\$ 28.076.372,00	
ESCENARIO 11: COLISEO EVANGELISTA MORA									
	2.2.1	Mantenimiento preventivo, eléctrico y mecánico del sistema de bombeo de Agua Potable ubicado, compuesto por 3 motobombas centrífugas de 3 HP marca IHM. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 4.547.500,00	\$ 682.125,00	\$ 27.285.000,00	
COLISEO EVANGELISTA MORA	2.2.2	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y acometida para la Estación de bombeo para el suministro de agua potable. Incluye: limpieza, ajustes, cambio de arrancadores, controles de protección y sistema de automatización, cuando sea necesario.	UND	1	2	\$ 1.838.367,00	\$ 275.755,00	\$ 3.676.734,00	
	2.2.3	Lavado y desinfección de UN (1) tanque de almacenamiento de agua potable, capacidad de 8 M3. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 3.771.750,00	\$ 565.763,00	\$ 7.543.500,00	
	2.2.4	Válvula tipo flota mecánica en acero inoxidable completo con accesorios de instalación (en caso de ser necesario)	UND	1	1	\$ 1.253.398,00	\$ 188.010,00	\$ 1.253.398,00	
	2.2.5	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N°. 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014) - NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL MEDIANTE RESOLUCION 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.019.093,00	\$ 1.052.864,00	\$ 28.076.372,00	
	2.2.6	Cambio de componentes hidráulicos que hacen parte de los puntos de descarga de los equipos Sanitarios (Flujómetros tipo Push - inodoro lavamanos, duchas y orinal)	UND	10	1	\$ 535.000,00	\$ 80.250,00	\$ 5.350.000,00	

EOPG	2.3	ESCENARIO-ESTADIO OLIMPICO PASCUAL GUERRERO							
	2.3.1	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS LLUVIAS							
	2.3.1.1	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo aguas lluvias No.1 - Ala Norte - Dos (2) bombas tipo aguas negras de 2 HP, 230 Voltios, 60 hzt, en operación automática y aditiva, incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 3.210.000,00	\$ 481.500,00	\$ 12.840.000,00	
	2.3.1.2	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo aguas lluvias No.2 - Ala Sur - Dos (2) bombas tipo aguas negras de 2 HP, 230 Voltios, 60 hzt, en operación automática y aditiva, incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 3.210.000,00	\$ 481.500,00	\$ 12.840.000,00	
	2.3.1.3	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico de tablero eléctrico, arranque automático y acometida para la Estación de bombeo aguas lluvias No.1 - Ala Norte, incluye M.O, materiales y equipos	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00	
	2.3.1.4	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico de tablero eléctrico, arranque automático y acometida para la Estación de bombeo aguas lluvias No. 2 - Ala Sur, incluye M.O, materiales y equipos	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00	
	2.3.1.5	Realizar el Mantenimiento CORRECTIVO mediante el Embobinado y demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento, de dos motores de los sistemas de bombeo del escenario (norte / sur), incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	2	2	\$ 3.008.198,00	\$ 451.230,00	\$ 12.032.792,00	
	2.3.2	SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUAS NEGRAS (combinado con aguas de infiltración)							
	2.3.2.1	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo aguas negras No.3 - Ala Occidental - Dos (2) bombas tipo aguas negras sumergibles de 10 HP, 230 Voltios, 60 hzt, en operación automática y aditiva incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 13.642.500,00	\$ 2.046.375,00	\$ 54.570.000,00	
	2.3.2.2	Realizar el Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico, arranque automático y acometida para la estación de bombeo del Sistema de aguas negras No.3 - Ala Occidental. Incluye M.O, materiales y equipos	UND	1	2	\$ 3.008.198,00	\$ 451.230,00	\$ 6.016.396,00	
	2.3.2.3	Realizar el Mantenimiento CORRECTIVO mediante Embobinado y demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento, de uno de los motores de los sistemas de bombeo del escenario, incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	1	1	\$ 5.347.860,00	\$ 802.179,00	\$ 5.347.860,00	
	2.3.3	SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUAS POTABLE							
	2.3.3.1	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo de agua potable - Tribuna Occidental. Consistente en 1 equipo de presión con variador de velocidad de 3 motobombas de 10 HP. Incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 6.420.000,00	\$ 963.000,00	\$ 38.520.000,00	
	2.3.3.2	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo de agua potable - Tribuna Oriental. Consistente en 1 equipo de presión con variador de velocidad de 3 motobombas 10 HP. Incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 6.420.000,00	\$ 963.000,00	\$ 38.520.000,00	
	2.3.3.3	Realizar el mantenimiento correctivo mediante el: Embobinado y demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento, de dos motores de los sistemas de bombeo del escenario (occidental / oriental), incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos e instalación de accesorios y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias. (en caso de ser necesario)	UND	2	1	\$ 4.595.864,00	\$ 689.380,00	\$ 9.191.728,00	
	2.3.3.4	Realizar el Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y del variador de presión, incluye su configuración para el correcto funcionamiento y manejo de las 3 motobombas de 10hp del equipo de presión (cableado y cambio de contactores). Incluye M.O, materiales y equipos. (occidental)	UND	1	2	\$ 4.280.000,00	\$ 642.000,00	\$ 8.560.000,00	
	2.3.3.5	Realizar el Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico y del variador de presión, incluye su configuración para el correcto funcionamiento y manejo de las 3 motobombas de 10hp del equipo de presión (cableado y cambio de contactores). Incluye M.O, materiales y equipos. (oriental)	UND	1	2	\$ 4.280.000,00	\$ 642.000,00	\$ 8.560.000,00	
	2.3.3.6	Realizar mantenimiento preventivo mediante la Limpieza y desinfección de UN (1) Tanque de almacenamiento de agua potable de la Estación de bombeo de agua potable - Tribuna Occidental. Capacidad: 32 M3. Incluye M.O, materiales y equipos. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 7.155.625,00	\$ 1.073.344,00	\$ 14.311.250,00	
	2.3.3.7	Realizar mantenimiento preventivo mediante la Limpieza y desinfección de UN (1) Tanque de almacenamiento de agua potable de la Estación de bombeo de agua potable - Tribuna Oriental. Capacidad: 55 M3. Incluye M.O, materiales y equipos. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 7.824.375,00	\$ 1.173.656,00	\$ 15.648.750,00	
	2.3.3.8	Realizar Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N° 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014). -NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL MEDIANTE RESOLUCION 229/2024.	UND	1	8	\$ 7.019.093,00	\$ 1.052.864,00	\$ 56.152.744,00	
	2.3.4	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL CAMPO DE JUEGO							
	2.3.4.1	Mantenimiento y limpieza (lavado) y desinfección de pozo profundo de succión mediante pistoneo, aprox. H=45m de profundidad. Incluye M.O, materiales y equipos. (Incluye desmonte y reinstalación del sistema de bombeo (bomba sumergible), desmonte y reinstalación de tubería de succión, desmonte y reinstalación de equipos eléctricos y/o electrónicos (sensores de nivel), desmonte y reinstalación de la red eléctrica de conexión a la bomba y la limpieza física y química del pozo).	UND	1	1	\$ 6.018.750,00	\$ 902.813,00	\$ 6.018.750,00	
	2.3.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTRICO-MECANICO DEL SISTEMA DE RIEGO: consistente en chequeo de filtros, retro lavado, control de presión y control de caudal; con suministro de químicos: (CAL LIQUIDA 100% ORGÁNICO NO TOXICO Y NUTRO CAL CORRECTOR DE PH-5 GALONES) (NOTA: esta actividad se realizará periódicamente con el fin de que se lleve a cabo las veces que sea necesaria durante la ejecución del contrato, conforme a la presión mostrada en el manómetro), incluye M.O, materiales y equipos.	UND	1	2	\$ 5.617.500,00	\$ 842.625,00	\$ 11.235.000,00	
	2.3.4.3	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de bomba sumergible tipo lapicero de 3hp ubicadas en el Evangelista Mora, en operación automática y aditiva, incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 2.256.095,00	\$ 338.414,00	\$ 4.512.190,00	
	2.3.4.4	Realizar Lavado técnico tanque de almacenamiento 22.000 litros, incluye M.O, materiales y equipos.	UND	1	1	\$ 4.178.029,00	\$ 626.704,00	\$ 4.178.029,00	
	2.3.4.5	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de dos motobombas de 3hp ubicadas en el Evangelista Mora, en operación automática y aditiva, incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	2	2	\$ 2.835.500,00	\$ 425.325,00	\$ 11.342.000,00	
	2.3.4.6	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico motobomba de Riego de 15 hp - para el sistema de riego del Pascual Guerrero, incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	1	2	\$ 7.556.875,00	\$ 1.133.531,00	\$ 15.113.750,00	
	2.3.4.7	Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico, arranque automático y acometida para sistema de riego, incluye M.O, materiales y equipos.	UND	1	2	\$ 2.088.961,00	\$ 313.344,00	\$ 4.177.922,00	
	2.3.4.8	Realizar el Mantenimiento preventivo eléctrico de tablero eléctrico, del sistema de abastecimiento al sistema de riego ubicado en el Evangelista Mora (2 motobombas de 3hp y bomba sumergible tipo lapicero de 3hp), incluye M.O, materiales y equipos.	UND	1	2	\$ 1.420.532,00	\$ 213.080,00	\$ 2.841.064,00	
	2.3.5	SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUAS POTABLE - PALCOS							

2.3.5.1	Realizar Mantenimiento preventivo eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo de agua potable - PALCOS (ORIENTAL). Consistente en 1 equipo de presión con variador de velocidad de 3 motobombas (2 de 5.5 HP y 1 de 3 HP), incluye M.O, materiales y equipos. Informe de visita de inspección y diagnóstico inicial. Incluye desmonte, montaje de equipos. Incluye el cambio de rodamientos, cambio de aceite, cambio de sellos, barnizado de bobinas, cambio de flotadores para su correcto funcionamiento y entrega del respectivo informe técnico del mantenimiento con las evidencias.	UND	3	2	\$ 6.955.000,00	\$ 1.043.250,00	\$ 41.730.000,00
2.3.5.2	Realizar Mantenimiento eléctrico de tablero eléctrico, arranque automático y acometida para la Estación de bombeo de agua potable - PALCOS (ORIENTAL), incluye M.O, materiales y equipos.	UND	1	2	\$ 4.178.029,00	\$ 626.704,00	\$ 8.356.058,00
2.3.5.3	Realizar Limpieza y desinfección de un (1) Tanque de almacenamiento de agua potable del Sistema de bombeo de agua potable. SEGÚN DECRETO 1575 DE 2007.	UND	1	2	\$ 4.679.431,00	\$ 701.915,00	\$ 9.358.862,00
2.3.5.4	Análisis físico-químicos y microbiológicos de calidad de agua a realizar una antes del lavado; y la otra de 1 a 3 días después de realizado el trabajo; los parámetros a medir son los definidos en la Resolución N°. 4145.0.21.0382 (21 de noviembre de 2014). -NOTA: EL LABORATORIO DEBE ESTAR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL MEDIANTE RESOLUCION 229/2024.	UND	1	4	\$ 7.353.361,00	\$ 1.103.004,00	\$ 29.413.444,00
2.3.6	SISTEMA RED CONTRAINCENDIOS						
2.3.6.1	Mantenimiento eléctrico y electrónico de dos (2) tableros, arranque automático y acometida para la Estación de bombeo RED CONTRA INCENDIO	UND	2	1	\$ 8.332.625,00	\$ 1.249.894,00	\$ 16.665.250,00
2.3.6.2	Realizar Mantenimiento de sistema eléctrico y mecánico de la Estación de bombeo de red contraincendios - compuesta por: 1. EQUIPO DE PRESION CON 1 BOMBA CENTRIFUGA TIPO CARACOL DE 400 GPM CON MOTOR DIESEL. 2. BOMBA JOCKY COMPENSADORA DE PRESION. 3. SUMINISTRO DE ACPM PARA TANQUE DE PLANTA DE EMERGENCIA	UND	1	1	\$ 18.725.000,00	\$ 2.808.750,00	\$ 18.725.000,00
2.3.6.3	Inspección técnica y certificación de red contra incendio	UND	1	1	\$ 4.178.029,00	\$ 626.704,00	\$ 4.178.029,00
2.3.6.4	Realizar el mantenimiento correctivo del sistema de incendio para monitoreo de válvulas en cuarto RCI - Lado Sur y Norte del EOPG. Esta actividad comprende el suministro e instalación de: PANEL VS4 250 DISPOSITIVOS EXPANDIBLE A 1000 CON LAZOS (1 UND), BATERIAS 12V - 7 Ah (2 UND), MODULO MONITOR (26 UND), CANALIZACIÓN TUBO EMT COLMENA 3/4" (300 MTS), CABLE AWG 2X16 EXT RESISTENTE AL FUEGO CERTIFICADO (300 MTS), MANO DE OBRA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	1	1	\$ 142.052.558,00	\$ 21.307.884,00	\$ 142.052.558,00
2.3.6.5	Realizar Lavado técnico tanque de almacenamiento de aprox. 25.000 litros, incluye M.O, materiales y equipos.	UND	2	1	\$ 4.679.431,00	\$ 701.915,00	\$ 9.358.862,00
2.3.7	PARA TODOS LOS SISTEMAS DE BOMBEO DEL EOPG						
2.3.7.1	Cambio de componentes hidráulicos que hacen parte de los puntos de descarga de los equipos Sanitarios (Fluxómetros tipo Push - inodoro lavamanos, duchas y orinal)	UND	20	1	\$ 802.500,00	\$ 120.375,00	\$ 16.050.000,00
VALOR TOTAL FRENTE 2 (3 ESCENARIOS ALTO RENDIMIENTO) CON AU							\$ 1.006.913.977,00

FONDO FIJO (MONTO AGOTABLE)	2.4	FONDO FIJO (MONTO AGOTABLE)					
	2.4.1	Reposición de piezas o partes y otros requeridos para el funcionamiento de los sistemas de bombeo. NOTAS: 1) Este es un valor fijo para todos los proponentes, estimado por la entidad, para garantizar igualdad entre los proponentes. 2) Esta partida presupuestal se ejecutará conforme con lo definido en los anexos técnicos, previa aprobación del Supervisor sobre la cantidad y valor unitario de todos los repuestos. 3) Este valor fijo e inmodificable, funciona como un fondo agotable, en el cual el contratista deberá presentar los debidos soportes y facturación debidamente aprobados por el supervisor y/o interventor del contrato, los soportes deben quedar detallados en cada acta de pago del contrato. La mano de obra para instalar estos elementos está dentro de los costos de mantenimientos preventivos y correctivos establecidos en el presupuesto	UND	1	1		\$ 30.000.000,00
FONDO FIJO (MONTO AGOTABLE) CON IVA, FRENTE 2 (3 ESCENARIOS ALTO RENDIMIENTO)							\$ 30.000.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 1.935.417.669,00
----------------------------	----------------------------

PRESUPUESTO TOTAL	
--------------------------	--

Costo Directo de la Obra	\$ 1.935.417.669,00
---------------------------------	----------------------------

Costos indirectos de la obra			
NOTA 1: En el formato se debe diligenciar únicamente las celdas amarillas (valor unitario base y en porcentajes de 100%)	ADMINISTRACIÓN	10,00%	\$ 193.541.767,00
NOTA 2: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. (formular en relación a valor unitario base por el porcentaje del AU ofertado)	UTILIDAD	5,00%	\$ 96.770.883,00
NOTA 3: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	\$ 18.386.468,00
NOTA 4: EL A.I.U. en la administración, deberá estar en porcentaje de 100%.	COSTOS INDIRECTOS DE LA OBRA	15,00%	\$ 308.699.118,00

COSTO TOTAL OBRA	\$ 2.244.116.787,00
-------------------------	----------------------------

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

NOMBRE Y NUMERO DE CELULA:

NIT:

EMPRESA:

ALVARO CRUZ CAMACHO CC 16602741

805022943-5

SISTEMAS ELECTRICIDAD Y MANTENIMIENTO SISTEM SAS