INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA JURIDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE EL PASO, DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONTRATO N° 001 DE 2022

PERIODO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023



INTERVENTORÍA

CONSORCIO INTER ESCENARIOS EL PASO

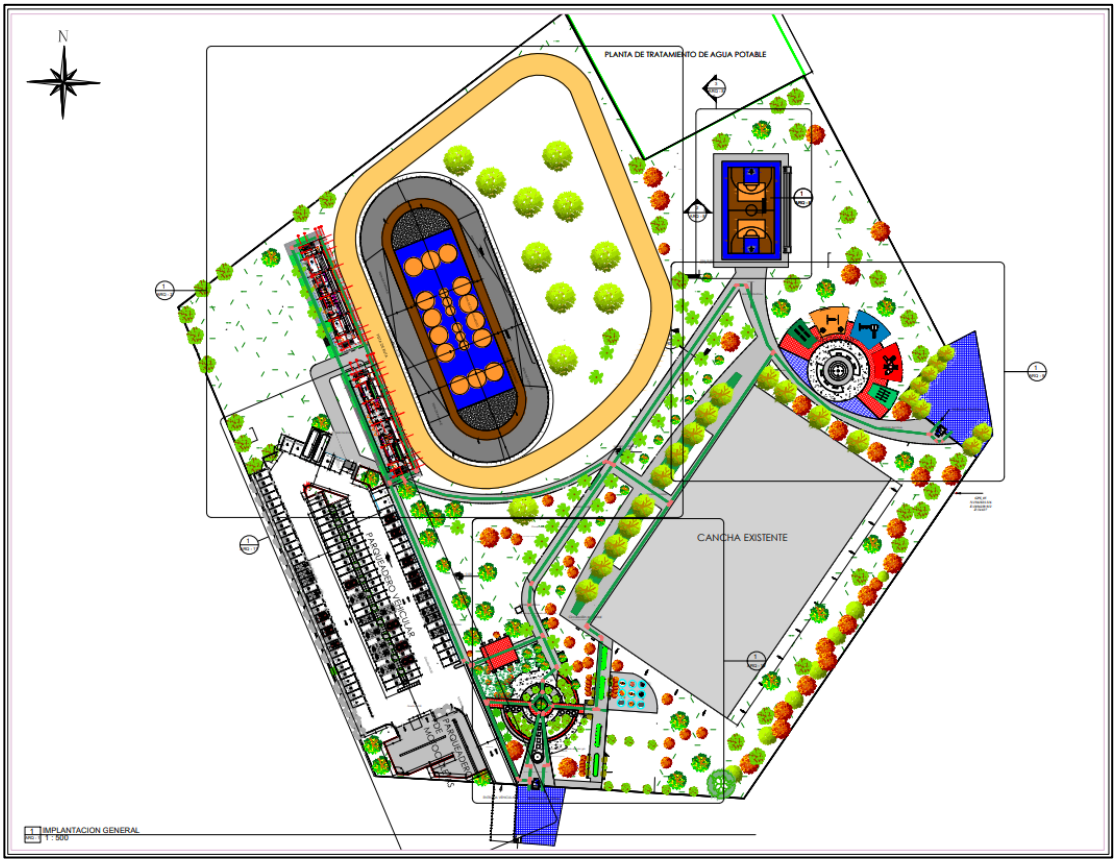
TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
3. JUSTIFICACIÓN 5
4. OBJETIVOS 6
4.1. OBJETIVO GENERAL 6
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
5. IMPACTOS Y/O BENEFICIOS DEL PROYECTO 7
6. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 8
7. MOTIVOS Y RAZONES DE SUSPENSION DE OBRA 9
16.1. SUSPENSIÓN No. 01: 9
16.2. SUSPENSIÓN No. 02. 9
16.3. SUSPENSIÓN No. 03 10
8. ACTIVIDADES Y CANTIDADES CONTRATADAS DEACUERDO A ACTA MODIFICATORIA No.01 11
9. CUADRO RESUMEN DE GARANTIAS (POLIZAS) 22
10. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO (Actas parciales y anticipos) 24
11. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO Y AVANCE DE OBRAS 27
12. ANALISIS SOBRE EL AVANCE Y/O RETRASOS DE LA OBRA DEACUERDO A LO PROGRAMADO 29
13. CONCEPTO TECNICO POR PARTE DE LA INTERVENTORIA QUE ILUSTREN EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES TECNICAS 32
14. CONCEPTO SOBRE EL RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO 33
15. RECOMENDACIONES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA OBRA. 34
16. OBSERVACIONES DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS NO EJECUTADAS 35
17. ANEXOS (COPIAS DE CONTRATOS, FOTOS, RESULTADOS DE ENSAYOS) 36
17.1. EQUIPOS TOPOGRAFICOS CON SUS CETIFICACIONES 36
17.2. ANEXO FOTOGRAFICO DE OBRA. 43
18. SEGURIDAD SOCIALDEL PERSONAL DE INTERVENTORIA 48

1. INTRODUCCIÓN

El presente informé tiene como finalidad, dar a conocer las actividades realizadas durante la ejecución del **contrato de obra No 007 de 2022** cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE EL PASO, DEPARTAMENTO DE EL CESAR"** cuyo valor asciende a los **OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIDÓS MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($ 8.999'322.870,00)** y tiene una duración inicial de ocho **(08)** meses, y cuenta con un otosí modificatorio en tiempo de cuatro **(04)** meses

A continuación, presentamos la descripción de cada una de las actividades, el estado de las obras, personal, y equipo empleado para la construcción de los escenarios deportivos en el municipio de EL PASO, departamento del CESAR.



2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente contrato tiene por objeto la construcción de los escenarios deportivos en el municipio de el paso, departamento del Cesar, los cuales se conforman por un patinódromo con graderías, baños, camerinos, cancha múltiple, Zonas verdes, andenes, zona de juegos infantiles y parqueaderos.

A continuación, se muestra un resumen de las actividades a realizar para la construcción de los escenarios deportivos en el municipio de el Paso:

- **Obras preliminares**. localización, trazado y replanteo.
- **Pista de patinaje - pista de velocidad, pista de ruta y zona técnica.** pista de velocidad 200m, pistas de patinaje, pista de ruta 400m.
- **Graderías pistas de patinaje: cimentación y estructuras en concreto.** movimiento de tierras, cimentación, estructuras de concreto y aceros de refuerzo, estructuras metálicas, recubrimientos laterales y cubiertas, pisos de concreto y acabados, muros en mampostería estructural, instalaciones sanitarias, instalaciones hidráulicas, bajante agua luvia y desagüe, pañetes, enchapes y pinturas, carpintería metálica, aparatos sanitarios.
- **Cancha múltiple en concreto.** preliminares - cancha múltiple, obras preliminares, cancha múltiple y drenaje cancha, cancha múltiple en concreto, drenaje cancha múltiple, cimentación y estructuras en concreto, movimiento de tierras, cimentación, estructuras de concreto y aceros de refuerzo.
- **Instalaciones eléctricas e iluminación - zonas exteriores.** Instalaciones eléctricas e iluminación, Instalaciones de media tensión y transformación, Acometidas y alimentadores en baja tensión, Tablero de baja tensión y cajas de registros, Sistema de apantallamiento, Iluminación exterior y postes metálicos, Iluminación exterior y postes metálicos.
- **Zonas exteriores - andenes, zonas de juegos, zonas verdes y cerramiento exterior.** Zonas exteriores, andenes y vías, Tratamiento zonas duras - pisos exteriores, Paisajismo, Zona de juegos infantiles y dotaciones, Parqueadero vehicular, Parqueadero, Cerramiento exterior, Limpieza general y retiro de escombros.

3. JUSTIFICACIÓN

En el municipio los espacios públicos para las prácticas de patinaje, micro futbol, futbol, vóleibol, baloncesto y otras actividades recreo- deportivas son insuficientes e inadecuados para la población que está en capacidad física para practicar estos deportes. Los espacios existentes están deteriorados y con frecuencia son ocupados para desarrollar otras actividades. Los escenarios que están en buenas condiciones no son de uso público. Son escasos los programas de fomento al deporte y por eso hay bajo interés por las prácticas deportivas. Los bajos niveles de actividad física, recreación y deporte en el municipio del paso, son una respuesta a la falta de incentivos y a la ausencia de escenarios idóneos para su práctica. En ocasiones, los espacios habilitados para este tipo de actividades se encuentran en estado de deterioro o son utilizados para otro fin, y los que se encuentran en buenas condiciones no son de uso público.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

- Incrementar el desarrollo de actividades recreo deportivas individuales y en familia en el municipio de el Paso Cesar

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar las condiciones para la recreación y la práctica deportiva
- Realizar mantenimiento a los espacios existentes
- Recuperar los espacios para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas.
- Aumentar la disponibilidad de espacios para la recreación y las prácticas deportivas.

5. IMPACTOS Y/O BENEFICIOS DEL PROYECTO

La construcción de los escenarios deportivos en el municipio de el paso, departamento de el cesar, trae diversos beneficios de tipo social, económico, cultural y deportivo.

- Promueve la recreación y el deporte.
- Se puede realizar eventos deportivos a nivel departamental o nacional generando turismo y comercio en la región.
- Incentiva a la comunidad la práctica de deportes en múltiples disciplinas.
- Adquirir hábitos saludables.
- Generación de empleo y desarrollo para la comunidad.

6. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	001 DEL 2022.
OBJETO:	"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA JURIDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE EL PASO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER ESCENARIOS EL PASO.
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO INTERDEPORTIVOS 22.
CONTRATANTE:	ALCALDIA MUNICIPAL, EL PASO.
SUPERVISIÓN:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
VALOR INCIAL:	SEISCIENTOS MILLONES NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($600.095.360,00)
VALOR ADICIONAL:	TREINTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE ($32.400.000,00)
PLAZO INICIAL:	OCHO (08) MESES.
PRORROGA NO. 01:	CUATRO (04) MESES
FECHA DE INICIO:	19 DE MAYO DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	19 DE ENERO DE 2023.
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 01:	29 DE SEPTIEMBRE DE 2022.
REINICIO No. 01:	12 DE DICIEMBRE DE 2022.
SUSPENSIÓN No. 02:	15 DE DICIEMBRE DE 2022.
REINICIO No. 02:	06 DE FEBRERO DE 2023.
SUSPENSIÓN No. 03:	23 DE MAYO DE 2023.
REINICIO No. 03:	01 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	31 DE DICIEMBRE DE 2023.

7. MOTIVOS Y RAZONES DE SUSPENSION DE OBRA

16.1. SUSPENSIÓN No. 01:

Durante la ejecución de la obra, el contratista solicito por medio de OFICIO INTERDEPORTIVOS 2022-09-22 INTER, manifiesta que se ha visto limitado la ejecución de las mismas, por la reiteradas y abundantes precipitaciones presentadas en el Municipio, las cuales han impedido la ejecución de las actividades de acuerdo al informe del Ideam presentado, situación que preocupa al consorcio ya que se presenta un notable retraso en la consecución del objeto de contrato de referencia. Algunas de las actividades que se han visto afectadas por las frecuentes lluvias son; las labores de cortes, excavación conformación de las obras de la pista y graderías, donde el terreno es imposible trabajarlo para labores de extendida de material granular después de los eventos invernales, lo cual ha causado que los rendimientos de obras sean mínimos y que se generen mayores retrasos en su programación inicial. por medio de oficio de referencia CIEP-2022-021 de fecha 23 de septiembre de 2022 la interventoría considera pertinente y necesario realizar esta suspensión. Por lo tanto, solicitan suspensión al contrato de obra Nº 007- 2022 y a su vez el Contrato de interventoría Nº 001 de 2022, hasta que cesen las precipitaciones y se puedan realizar las actividades contratadas sin ningún inconveniente, garantizando de esta manera la calidad de la obra de ejecución, y no generen afectación en la entidad contratante, contratista e interventoría.

16.2. SUSPENSIÓN No. 02.

Durante la ejecución de la obra, el contratista manifiesta por medio de oficio interdeportivos 2022-diciembre13-INT la necesidad de realizar ajustes funcionales a algunos de los componentes de la obra incluyendo un balance de mayores y menores cantidades así como ítems no previstos ya que algunas de las cantidades incluidas en el presupuesto no concuerdan con las requeridas de acuerdo a los diseños, por lo tanto el contratista manifiesta que se requiere la revisión y cuantificación por un grupo interdisciplinario de la obra e interventoría teniendo en cuenta que se debe revisar memorias, planos arquitectónicos, estructurales, hidráulicos, sanitarios y de aguas lluvias. Por lo tanto, solicitan suspensión al contrato de obra No 007-2022 hasta que se realicen los ajustes pertinentes y se puedan realizar las actividades con el fin de alcanzar el objeto del proyecto que es la construcción de escenarios deportivos en el municipio de el Paso Cesar.

Que por medio de oficio de referencia CIEP 2022-039 de fecha 14 de diciembre de 2022 la interventoría considera pertinente y necesario realizar esta suspensión. Por lo tanto, solicitan suspensión al contrato No 007- 2022 y a su vez el contrato de interventoría No 1 del proyecto de 2022, hasta tanto se presente y apruebe el acta modificatoria No 1 del proyecto que contemple las mayores y menores cantidades, así como ítems no previstos y se pueda realizar las actividades sin ningún inconveniente, garantizando de esta manera la calidad de la obra de ejecución y no genere afectación en la entidad contratante, contratista e interventoría.

16.3. SUSPENSIÓN No. 03

Que el día 23 de mayo de 2023 se firmó acta de suspensiónN°3 unilateral al contrato de obra N° 007 – 2022 ya que ante la terminación del plazo inicial de ejecución del proyecto, el contratista de interventoría manifiesta no poder continuar en la ejecución del mismo durante el tiempo adicional solicitado por el contratista de obra, por lo tanto, el Doctor **ANDRY ARAGÓN VILLALOBOS** en calidad de Alcalde Municipal en aras de realizar vigilancia y control de la ejecución contractual, en cuanto a los aspectos técnicos, jurídicos y financieros de los recursos asignados al proyecto, como lo establece la cláusula tercera del contrato especifico N° 2210723, ordena: Suspender de forma unilateral el contrato de obra e interventoría, mientras se llevaba a cabo el proceso jurídico y administrativo que garantice la interventoría, de acuerdo a los términos legales establecidos.

8. ACTIVIDADES Y CANTIDADES CONTRATADAS DEACUERDO A ACTA MODIFICATORIA No.01

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
I.	**PATINODROMO Y GRADERÍAS**				**$ 3 860 165 251.75**
1.	**PRELIMINARES**				**$ 94 798 313.49**
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**				**$ 94 798 313.49**
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DEL PROYECTO. SE UTILIZARÁ EQUIPO DE PRECISIÓN, PERSONAL EXPERTO, INCLUYE DEMARCACIÓN CON PINTURA, LÍNEA DE TRAZADO, CORTE DE PISO, LIBRETAS, PLANOS Y REFERENCIAS.	M2	$ 2 414.00	39 270.22	$ 94 798 313.49
2.	**PISTA DE PATINAJE-PISTA DE VELOCIDAD,PISTADERUTA Y ZONA TECNICA**				**$ 1 828 717 379.66**
2.1	**PISTA DE VELOCIDAD 200m**				**$ 664 903 759.18**
2.1.1	CONFORMACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	$ 963.00	3 147.78	$ 3 031 311.56
2.1.2	NIVELACIÓN DE TERRENO CON MÁQUINA, ESPESOR – E= 0.30m.	M3	$ 15 224.00	944.33	$ 14 376 538.08
2.1.3	CONFORMACIÓN EN AFIRMADO	M3	$ 101 762.00	936.43	$ 95 292 824.80
2.1.4	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 101 394.00	786.94	$ 79 791 486.12
2.1.5	BASE GRANULAR, CBR >80% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 128 194.00	314.78	$ 40 352 643.24
2.1.6	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA.	M2	$ 6 963.00	3 147.78	$ 21 917 987.96
2.1.7	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	$ 43 709.00	3 147.78	$ 137 586 289.79
2.1.8	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	$ 72 356.00	213.58	$ 15 453 499.57
2.1.9	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLÚMENES IRREGULARES.	M2	$ 6 254.00	3 147.78	$ 19 686 212.37
2.1.10	SISTEMA HERCULAN (EQUIVALENTES Y/O SIMILARES) MF MULTIFUNCIONAL EN POLIURETANO A CINCO MANOS, PARA EMPORADO, NIVELACIÓN DE ESPESORES MENORES Y ACABADO FINAL. INCLUYE DEMARCAIONES EN SISTEMA POLIURETANO - PINTURA DE DOBLE COMPONENTE.	M2	$ 75 423.00	3 147.78	$ 237 414 965.69
2.2	**PISTAS DE PATINAJE-PISTA DE RUTA 400m**				**$ 1 163 813 620.48**
2.2.1	CONFORMACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	$ 963.00	2 532.20	$ 2 438 504.27
2.2.2	NIVELACIÓN DE TERRENO CON MÁQUINA, ESPESOR – E= 0.30m.	M3	$ 15 224.00	759.66	$ 11 565 043.29
2.2.3	CONFORMACIÓN EN AFIRMADO	M3	$ 101 762.00	455.80	$ 46 382 630.12
2.2.4	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 101 394.00	633.05	$ 64 187 357.63
2.2.5	BASE GRANULAR, CBR >80% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 128 194.00	253.22	$ 32 461 226.99
2.2.6	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA.	M2	$ 6 963.00	2 532.20	$ 17 631 677.27
2.2.7	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	$ 43 709.00	2 532.20	$ 110 679 733.11
2.2.8	BORDILLO DE CONFINAMIENTO PERIMETRAL EN CONCRETO f'c=3.000 PSI, DE MEDIDAS 0.15x0.75m. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	$ 72 356.00	383.74	$ 27 765 638.19
2.2.9	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLÚMENES IRREGULARES.	M3	$ 6 254.00	2 532.20	$ 15 836 350.66
2.2.10	SISTEMA HERCULAN (EQUIVALENTES Y/O SIMILARES) MF MULTIFUNCIONAL EN POLIURETANO A CINCO MANOS, PARA EMPORADO, NIVELACIÓN DE ESPESORES MENORES Y ACABADO FINAL. INCLUYE DEMARCAIONES EN SISTEMA POLIURETANO - PINTURA DE DOBLE COMPONENTE.	M2	$ 75 423.00	2 532.20	$ 190 985 781.20
2.2.11	MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 988 377.00	102.32	$ 101 134 759.94
2.2.12	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f'y=420 MPa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	$ 7 723.00	6 918.76	$ 53 433 617.46
2.2.13	CERRAMIENTO EXTERIOR CONSTRUIDO EN TUBO CIRCULAR DE 2" C/1.5m - H=2.0m, CON TABLAS PROTECTORAS EN POLIPROPILENO - PARTE INFERIOR. Y PARTE SUPERIOR EN LAMINA DE POLICARBONATO.	ML	$ 529 888.00	622.72	$ 329 973 974.91

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
2.2.14	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40x40cm, EN CONCRETO REFORZDO f'c=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPAEN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40x40x5cm, COLOR GRIS.	ML	$ 238 544.00	667.96	$ 159 337 325.44
3.	**GRADERÍAS PISTAS DE PATINAJE: CIMENTACIÓNYESTRUCTURASEN CONCRETO**				**$ 1 936 649 558.60**
3.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				**$ 219 037 091.73**
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 33 653.00	3 217.39	$ 108 274 930.83
3.1.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL DE SUB-BASE SELECCIONADO, INCLUYE: TRANSPORTE EXTERNO, TRANSPORTE INTERNO, COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 101 167.00	201.95	$ 20 431 161.25
3.1.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 17 345.00	4 914.02	$ 85 233 710.99
3.1.4	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	$ 33 653.00	151.47	$ 5 097 288.66
3.1.5	CARGUE, TRANSPORTEY RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 25 000.00	0.00	$ 0.00
3.2	**CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO**				**$ 773 282 414.59**
3.2.1	CONCRETOPARA SOLADOS E=5.0cmts, f'c=2.500 PSI.	M3	$ 544 708.00	33.81	$ 18 416 638.55
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 806 301.00	48.71	$ 39 274 115.41
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 722 301.00	100.45	$ 72 558 024.65
3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 808 361.63	13.84	$ 11 190 958.41
3.2.5	MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 988 377.00	2.80	$ 2 767 455.60
3.2.6	GRADERIAS EN CONCRETO f'c=3.500PSI - DE ESPESOR - E=0.12m. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	$ 979 945.00	45.63	$ 44 717 046.23
3.2.7	ESCALERAS E NCONCRETO f'c=3.500PSI. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO. INCLUYE FORMALETA.	M3	$ 1 041 154.00	5.85	$ 6 094 915.52
3.2.8	COLUMNAS EN CONCRETO f'c=3.500PSI. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO. INCLUYE FORMALETA.	M3	$ 1 043 900.00	21.70	$ 22 652 630.00
3.2.9	VIGAS AEREAS EN CONCRETO f'c=3. 500PSI.SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO. INCLUYE FORMALETA.	M3	$ 1 003 683.00	54.80	$ 55 003 885.95
3.2.10	PLACAS AEREAS EN CONCRETO f'c=3. 500PSI.SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO. INCLUYE FORMALETA.	M2	$ 171 372.00	167.20	$ 28 652 712.91
3.2.11	TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO f'c=3.500PSI - IMPERMEABILIZADO.SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO. INCLUYE FORMALETA.	M3	$ 999 183.00	38.12	$ 38 088 855.96
3.2.12	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE f'c=3.000 PSI ANCHO = 0.58m, E=0.07m. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML	$ 112 658.00	34.80	$ 3 920 498.40
3.2.13	BANCA EN CONCRETO REFORZADO DE f'c=3.000PSI ANCHO = 1.80m, E=0.07m. PARA LOS CAMERINOS. SEGÚN DISEÑO.	ML	$ 175 156.00	8.90	$ 1 558 888.40
3.2.14	ACERO DE REFUERZOPDR-60; f'y=420 MPa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	$ 7 723.00	55 468.83	$ 428 385 788.60
3.3	**ESTRUCTURAS METÁLICAS, RECUBRIMIENTOS LATERALESYCUBIERTAS**				**$ 387 566 011.34**
3.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRACORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50cm, CONECTORES Y ACABADO FINA	KG	$ 18 527.00	18 471.96	$ 342 230 055.14
3.3.2	CUBIERTAS EN LÁMINASTELL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2	$ 91 978.00	492.90	$ 45 335 956.20
3.4	**PISOS DE CONCRETOY ACABADOS**				**$ 11 967 149.32**

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
3.4.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSIESMALTADO. INCLUYEMALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	$ 67 701.00	0.00	$ 0.00
3.4.2	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDADDE 1.0cm+SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMASOBRE FONDO DE JUNTA Ø10mm.	ML	$ 19 110.00	176.00	$ 3 363 360.00
3.4.3	MEDIACAÑA DE 10cm EN GRANITO FUNDIDO No 1 BLANCO, PARA PISOS DE TIENDAS, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50m, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO	ML	$ 42 886.00	200.62	$ 8 603 789.32
3.5	**MUROS EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**				**$ 52 729 755.66**
3.5.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=20cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.20x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	$ 91 602.00	0.00	$ 0.00
3.5.2	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=15cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	M2	$ 67 116.00	488.47	$ 32 784 427.70
3.5.3	DOVELAS CON GROUTINGDE f'c=3.000 PSIFLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3	$ 687 133.00	12.66	$ 8 702 347.05
3.5.4	ACERO DE REFUERZOPDR-60; f'y=420 Mpa PARA REFORZAMIENTO MAMPOSTERÍA ESTRUCTURAL.	KG	$ 7 723.00	1 455.78	$ 11 242 980.91
3.6	**INSTALACIONES SANITARIAS**				**$ 86 679 663.22**
3.6.1	TUBERÍA P.V.C.-S 6", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 112 417.00	153.70	$ 17 278 492.90
3.6.2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 52 122.00	257.89	$ 13 441 846.82
3.6.3	TUBERÍA P.V.C.-S 3", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 40 720.00	8.20	$ 333 904.00
3.6.4	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 31 600.00	129.20	$ 4 082 720.00
3.6.5	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	$ 98 862.00	16.00	$ 1 581 792.00
3.6.6	PUNTO SANITARIO DE 3" EN PVC.INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 3 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	$ 93 500.00	14.00	$ 1 309 000.00
3.6.7	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC.INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 2 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	$ 71 224.00	35.00	$ 2 492 840.00
3.6.8	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE4" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	$ 43 304.00	42.00	$ 1 818 768.00
3.6.9	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80x80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 556 671.00	22.00	$ 12 246 762.00
3.6.10	CONEXIÓN A RED DE ALACANTARILLADO EXISTENTE INCLUYE ROTURA DE VIA, DEMOLIOCION DE PAVIMENTO, CONSTRUCCION DE PAVIMENTO, RED DE DESAGUE EN PVC DE 8", TAPE Y RESANE DEL PAVIMENTO, PERMISO ANTE OBRAS PUBLICAS.	UN	$ 440 845.00	1.00	$ 440 845.00
3.6.11	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 240kg/cm2 (f'c=3.500PSI) IMPERMEABILIZADO, H=2.0m, E=0.10m, TAPA EN CONCRETO DE D=0.70m, REFORZADA CON 20kg DE HIERRO PDR-60; SOLADO E=0.20m, AGARRADERAS EN HIERRO LISO DE D=1/2", PASOS EN HIERRO DE D=3/4" @0.30m, PINTADOS CON ANTICORROSIVO; CAÑUELAS EN CONCRETO.	ML	$ 1 571 096.00	6.00	$ 9 426 576.00

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
3.6.12	TUBERÍA P.V.C.-S 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 158 193.00	140.50	$ 22 226 116.50
3.7	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				**$ 43 422 752.76**
3.7.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1 1/4" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 28 160.00	12.00	$ 337 920.00
3.7.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 19 907.00	203.78	$ 4 056 648.46
3.7.3	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1.1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 263 734.00	6.00	$ 1 582 404.00
3.7.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 72 736.00	16.00	$ 1 163 776.00
3.7.5	PUNTO HIDRÁULICO ORINALES, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 61 297.00	6.00	$ 367 782.00
3.7.6	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 61 297.00	14.00	$ 858 158.00
3.7.7	PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 70 075.00	8.00	$ 560 600.00
3.7.8	PUNTO HIDRÁULICO LAVATRAPEROS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 64 456.00	1.00	$ 64 456.00
3.7.9	EQUIPO DE PRESION PREENSAMBLADO DUPLEX TIPO HIDROFLO COMPUESTO POR DOS (2) ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS DE ALTA PRESIONCONSTRUCCION STD EN HIERRO, , OBTURACION POR SELLO MECANICO,ACCIONADA CADA UNA POR MOTOR ELECTRICO TRIFASICO DE 3HP,3500 RPM, 220 / 440 VOLTIOS + UN (1) TANQUE HIDROACUMULADOR VERTICALDE 300LTS DE CAPACIDAD. INCLUYE TABLERO DE CONTROL + ACCESORIOS Y ACCESORIOS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN DE LAS DOS (2) BOMBAS COMO LA DEL TANQUE HIDRONEUMATICO.	UN	$ 17 268 470.00	1.00	$ 17 268 470.00
3.7.10	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 2" EN PVC RDE 21, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 40 376.00	297.70	$ 12 019 935.20
3.7.11	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1 1/2" EN PVC RDE 21, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 32 030.00	58.18	$ 1 863 505.40
3.7.12	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 25 029.00	41.30	$ 1 033 697.70
3.7.13	CONEXIÓN A TANQUES DE ALMACENAMIENTO, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2", UNION 2", SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 1 122 700.00	2.00	$ 2 245 400.00
3.8	**BAJANTE AGUA LUVIA Y DESAGUE**				**$ 131 313 222.94**
3.8.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 6", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 91 096.00	48.00	$ 4 372 608.00
3.8.2	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 6X4" METALICO	UN	$ 59 698.00	4.00	$ 238 792.00
3.8.3	CANALETA AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1,5 MTS	ML	$ 101 726.00	61.00	$ 6 205 286.00
3.8.4	TUBERÍA P.V.C.-ALL 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 49 979.00	6.00	$ 299 874.00
3.8.5	TUBERÍA P.V.C.-S 10", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 132 327.00	134.46	$ 17 792 688.42

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
3.8.6	TUBERÍA P.V.C.-S 12", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 175 934.00	164.18	$ 28 884 844.12
3.8.7	TUBERÍA P.V.C.-S 14", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 235 507.00	75.60	$ 17 804 329.20
3.8.8	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 240kg/cm2 (f'c=3.500PSI) IMPERMEABILIZADO, H=2.0m, E=0.10m, TAPA EN CONCRETO DE D=0.70m, REFORZADA CON 20kg DE HIERRO PDR-60; SOLADO E=0.20m, AGARRADERAS EN HIERRO LISO DE D=1/2", PASOS EN HIERRO DE D=3/4" @0.30m, PINTADOS CON ANTICORROSIVO; CAÑUELAS EN CONCRETO.	ML	$ 1 571 096.00	0.00	$ 0.00
3.8.9	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIASCOMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40x40cm, EN CONCRETO REFORZDO f'c=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPAEN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40x40x5cm, COLOR GRIS.	ML	$ 238 544.00	162.80	$ 38 834 963.20
3.8.10	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80x80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 571 190.00	20.00	$ 11 423 800.00
3.8.11	CAJA DE INSPECCIÓN DE 100x200x100cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 5 456 038.00	1.00	$ 5 456 038.00
3.8.12	TUBERÍA P.V.C. NOVAFORT 110mm O EQUIVALENTE PARA ALCANTARILLADO. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 48 230.00	0.00	$ 0.00
3.9	**PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURAS**				**$ 43 684 338.86**
3.9.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	$ 31 855.00	131.16	$ 4 178 101.80
3.9.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML	$ 12 380.00	124.00	$ 1 535 120.00
3.9.3	ENCHAPE PARA MUROS DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	$ 80 136.00	131.16	$ 10 510 637.76
3.9.4	PLACAS EN GRANITO NATURALPARA MESONESDE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, INCLUYE POCETAS EN EL MISMO MATERIAL, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML	$ 556 805.00	34.80	$ 19 376 814.00
3.9.5	PLACAS EN GRANITO NATURALPARA BANCAS EN CONCRETOEN LOS CAMERINOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=1.60m O EQUIVALENTE.	ML	$ 908 277.00	8.90	$ 8 083 665.30
3.9.6	DIVISIONES VERTICALES PARA LOS LOCKERS DE LOS CAMERINOS, CONSISTENTE EN DOS (2) PLACAS DE GRANITO NATURALTIPO JASPE NACIONAL ANCHO=40cm, ALTO=100cm, UNIDAS ENTRE SÍ CON EPOXICO TIPO HILTIY FIJADAS	UN	$ 810 066.00	0.00	$ 0.00
3.10	**CARPINTERIA METÁLICA**				**$ 144 189 169.18**
3.10.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18, SEGÚN MEDIDAS, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	$ 266 478.00	29.60	$ 7 887 748.80
3.10.2	VENTANAENALUMINIOSISTEMA744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO5mm.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	$ 445 306.00	24.55	$ 10 932 262.30
3.10.3	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	$ 358 946.00	166.50	$ 59 764 509.00
3.10.4	DIVISIONES EN PANELES DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON UNA ALTURA DE 1.80m, INCLUYE PUERTAS, PARALES, CHAPAS, BISAGRAS, EMPAQUES, PASADORES BARRAS DE 1.5" DE ACUERDO A LA NORMA PARA BAÑOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD LOCOMOTRIZ Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	M2	$ 787 673.00	75.96	$ 59 831 641.08
3.10.5	DIVISIÓN PARA ORINALES EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON DIMENSIONES 0.96x0.46m, INCLUYE FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL TRABAJO.LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLEPOR AMBAS CARAS.	UN	$ 719 020.00	6.00	$ 4 314 120.00
3.10.6	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS CORONA DE 12" REF. C250212SK O EQUIVALENTE, EN ACERO INOXIDABLE SATINADO.	UN	$ 182 361.00	8.00	$ 1 458 888.00
3.11	**APARATOSSANITARIOS**				**$ 42 777 989.00**

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
3.11.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTEE INSTALACION.	M2	$ 169 184.00	14.00	$ 2 368 576.00
3.11.2	REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYESUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 35 653.00	28.00	$ 998 284.00
3.11.3	SANITARIO INSTITUCIONALCON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UN	$ 1 519 903.00	10.00	$ 15 199 030.00
3.11.4	ORINAL BLANCO CON FLUXOMETRO	UN	$ 1 314 019.00	8.00	$ 10 512 152.00
3.11.5	GRIFERIA PARALAVAMANOSYLAVAPLATOS CON DESAGUE O EQUIVALENTE.	UN	$ 167 069.00	16.00	$ 2 673 104.00
3.11.6	GRIFERIA SENCILLA PARA DUCHADE CORONA O EQUIVALENTE.	UN	$ 144 994.00	8.00	$ 1 159 952.00
3.11.7	SANITARIO PARA PERSONA CON MOVILIDAD REDUCIDA, COLOR BLANCO. INCLUYE MUEBLEPLASTICO ALONGADO COLOR BLANCO MARCA CORONAO EQUIVALENTE.	UN	$ 747 713.00	4.00	$ 2 990 852.00
3.11.8	LAVAMANOS DEEMPOTRARCOLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UN	$ 287 544.00	10.00	$ 2 875 440.00
3.11.9	LAVAMANOS DECOLGAR PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA (PMR) - COLOR BLANCO + GRIFERÍA O EQUIVALENTE.	UND	$ 465 873.00	4.00	$ 1 863 492.00
3.11.10	SANITARIO AVANTI PLUS , COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UN	$ 493 244.00	2.00	$ 986 488.00
3.11.11	LAVATRAPEROS, EN FIBRA DE VIDRIO PORCELANIZADA DE 46x46cm, INCLUYE MESÓN DE CONCRETO PARA SOPORTE Y GRIFERÍA.	UN	$ 474 605.00	1.00	$ 474 605.00
3.11.12	LAVAPLATOSENACEROINOXIDABLEDE45x50cm + GRIFERÍA.	UN	$ 338 007.00	2.00	$ 676 014.00
					$ 0.00
II.	**CANCHA MÚLTIPLEEN CONCRETOYGRADERÍA**				**$ 194 884 936.66**
4.	**PRELIMINARES-CANCHA MÚLTIPLE**				**$ 890 775.00**
4.1	**OBRAS PRELIMINARES**				**$ 890 775.00**
4.1.1	CONFORMACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	$ 963.00	925.00	$ 890 775.00
					$ 0.00
5.	**CANCHA MÚLTIPLEYDRENAJE CANCHA**				**$ 192 460 141.82**
5.1	**CANCHA MÚLTIPLE EN CONCRETO**				**$ 142 188 121.00**
5.1.1	NIVELACIÓN DE TERRENO CON MÁQUINA, ESPESOR – E= VARIABLE.	M3	$ 15 224.00	185.00	$ 2 816 440.00
5.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 101 394.00	185.00	$ 18 757 890.00
5.1.3	MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 988 377.00	0.00	$ 0.00
5.1.4	ACERO DE REFUERZOPDR-60; f'y=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	$ 7 723.00	0.00	$ 0.00
5.1.5	BORDILLO DE CONFINAMIENTO PERIMETRAL EN CONCRETO f'c=3.000 PSI, DE MEDIDAS 0.15x0.30m. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	$ 72 356.00	0.00	$ 0.00
5.1.6	CANCHA EN CONCRETO f'c=3.000PSI-E=15cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M2	$ 120 595.00	925.00	$ 111 550 375.00
5.1.7	JUEGO COMPLETO DE LA ESTRUCTURA PARA LA CANCHA MULTIPLE. INCLUYE REDES CON GUAYA Y REFUERZO EN EL CENTRO Y TENSOR. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	UN	$ 9 063 416.00	1.00	$ 9 063 416.00
5.2	**DRENAJE CANCHAMÚLTIPLE**				**$ 50 272 020.82**
5.2.1	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIASCOMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40x40cm, EN CONCRETO REFORZDO f'c=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPAEN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40x40x5cm, COLOR GRIS.	ML	$ 238 544.00	124.00	$ 29 579 456.00
5.2.2	TUBERÍA P.V.C.-S8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 92 500.00	18.47	$ 1 708 105.00
5.2.3	TUBERÍA P.V.C.-S 10", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 132 327.00	32.97	$ 4 362 291.88
5.2.4	TUBERÍA P.V.C.-S 12", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 175 934.00	46.91	$ 8 253 063.94
5.2.5	TUBERÍA P.V.C. NOVAFORT 110mm O EQUIVALENTE PARA ALCANTARILLADO. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 48 230.00	0.00	$ 0.00
5.2.6	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60x60x60cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 442 763.00	6.00	$ 2 656 578.00

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
5.2.7	CAJA DE INSPECCIÓN DE 100x100x100cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 3 712 526.00	1.00	$ 3 712 526.00
6.	**GRADERÍAS CANCHA MÚLTIPLE: CIMENTACIÓNYESTRUCTURASEN CONCRETO**				**$ 1 534 019.84**
6.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				**$ 1 534 019.84**
6.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 33 653.00	30.08	$ 1 012 282.24
6.1.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL DE SUB-BASE SELECCIONADO, INCLUYE: TRANSPORTE EXTERNO, TRANSPORTE INTERNO, COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 101 167.00	0.00	$ 0.00
6.1.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 17 345.00	30.08	$ 521 737.60
6.1.4	CARGUE, TRANSPORTEY RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 25 000.00	0.00	$ 0.00
6.2	**CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETOY ACEROS DE REFUERZO**				**$ 0.00**
6.2.1	CONCRETOPARA SOLADOS E=5.0cmts, f'c=2.500 PSI.	M3	$ 544 708.00	0.00	$ 0.00
6.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	$ 806 301.00	0.00	$ 0.00
6.2.3	GRADERIAS EN CONCRETO f'c=3.500PSI - DE ESPESOR - E=0.12m. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	$ 979 945.00	0.00	$ 0.00
6.2.4	ACERO DE REFUERZOPDR-60; f'y=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	$ 7 723.00	0.00	$ 0.00
III.	**INSTALACIONES ELECTRICASE ILUMINACIÓN- ZONAS EXTERIORES**				**$ 1 194 158 882.00**
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS EILUMINACIÓN**				**$ 1 194 158 882.00**
7.1	**INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN Y TRANSFORMACIÓN**				**$ 18 173 561.00**
7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE MONOFASICO 37,5kVA - 13,2 KV/240/120V	UN	$ 6 935 913.00	1.00	$ 6 935 913.00
7.1.2	CRUCETA DE PROTECCIONES PARA TRANSFORMADOR	UN	$ 1 943 429.00	1.00	$ 1 943 429.00
7.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANJANTE EN TUBERIA IMC DE 4"X6 METROS, INCLUYE CAPACETE	UN	$ 1 077 640.00	1.00	$ 1 077 640.00
7.1.4	KIT SPT EN ACERO AUSTENITICO INOX PARA TRANSFORMADOR	UN	$ 333 274.00	1.00	$ 333 274.00
7.1.5	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA TABLERO GENERAL CON 4 VARILLAS, CON CABLE DE COBRE DESNUDO #1/0Y QUIMICO PARA MEJORAR TIERRA HASTA OBTENER 10 OHMIOS	UN	$ 2 030 564.00	1.00	$ 2 030 564.00
7.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDA SEMIDIRECTA	UN	$ 5 852 741.00	1.00	$ 5 852 741.00
7.2	**ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES EN BAJA TENSION**				**$ 61 272 155.00**
7.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL BIFASICA EN BAJA TENSION EN CABLE 3X(2F #4/0 AL SERIE 8000 + 1N #4/0 AL SERIE 8000), EN TUBERIA DE 3X3" PVC , DESDE BORNES DEL TRASNFORMADOR HASTA TABLERO GENERAL.	ML	$ 121 737.00	285.00	$ 34 695 045.00
7.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO DE CONTROL ILUMINACION MASTILES Y LAMPARAS EN CABLE 2F #2/0 THHN AL SERIE 8000 + 1N #2/0 THHN AL SERIE 8000+ 1T #2 AWG CU, EN TUBERIA DE 2" PVC DESDE TABLERO GENERAL HASTA TABLERO CONTROL DE ILUMINACION.	ML	$ 69 891.00	5.00	$ 349 455.00
7.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO PARA TABLERO SUBESTACION CABLE 2F #8 CU THHN+ 1N#8 CU THHN + 1T #8 CU THHN EN TUBERIA PVC DE 1".	ML	$ 39 879.00	5.00	$ 199 395.00
7.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO PARA LAMPARAS CIRCUITO RAMAL 2 Y 3, EN CABLE 2F #6 THHN AL SERIE 8000 + 1T #8 CU THHN EN TUBERIA PVC DE 1"	ML	$ 24 623.00	400.00	$ 9 849 200.00

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
7.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO PARA LAMPARAS CIRCUITO RAMAL 4 Y 6, EN CABLE 2F #4 THHN AL SERIE 8000 + 1T #8 CU THHN EN TUBERIA PVC DE 1"	ML	$ 25 725.00	300.00	$ 7 717 500.00
7.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO PARA LAMPARAS CIRCUITO RAMAL 1 Y ALIMENTADOR GARITA, EN CABLE 2F #10 THHN CU + 1T #12 CU THHN, EN TUBERIA PVC DE 3/4"	ML	$ 31 096.00	10.00	$ 310 960.00
7.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO PARA LAMPARAS CIRCUITO RAMAL 5, EN CABLE 2F #2 THHN AL SERIE 8000 + 1T #8 CU THHN, EN TUBERIA PVC DE 1-1/2",	ML	$ 26 686.00	180.00	$ 4 803 480.00
7.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO #3x14 CU PARA CONEXIÓN DE LAMPARAS DE ALUMBRADO CANCHA POSTES 8 METROS	ML	$ 8 541.00	120.00	$ 1 024 920.00
7.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO #3x12 CU PARA CONEXIÓNADO DE LOS CIRCUITOS DE LOS REFLECTORES EN MASTILES DE 15 METROS	ML	$ 11 611.00	200.00	$ 2 322 200.00
7.3	**TABLERO DE BAJA TENSION Y CAJAS DE REGISTROS**				**$ 28 987 110.00**
7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL PARA BAJA TENSIÓN IP54. MATERIAL: LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE: 16, COLOR: RAL-7035, ACABADOS: LAMINA TRATADA Y APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTATICA, ALTO(MM):2100, ANCHO(MM): 1100, FONDO(MM): 600, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN COORDINACIÓN DE PROTECCIONES), BARRAJES DE POTENCIA, BARRAJE GENERAL EN PLATINA DE COBRE PARA 800A, DERIVACION DE CARGA EN PLATINA DE COBRE, CABLEADO INTERNO DE EQUIPOS, BARRAJE NEUTRO Y TIERRA CON TORNILLERIA INOXIDABLE, FRENTE MUERTO METALICO, KIT AISLADORES PORTABARRA.	UN	$ 6 005 657.00	1.00	$ 6 005 657.00
7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO CONTROL MANUAL DE ALUMBRADO, LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE: 16, COLOR: RAL-7035, ACABADOS: LAMINA TRATADA Y APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTATICA, ALTO(MM):600, ANCHO(MM): 500, FONDO(MM): 400, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN COORDINACIÓN DE PROTECCIONES), CONTROL MANUAL, PARA ALUMBRADO PUBLICO	UN	$ 6 415 328.00	1.00	$ 6 415 328.00
7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MULTIBREAKER BIFASICO DE 12 CIRCUITOS, PARA LA SUBESTACION, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PROTECCION PRINCIPAL Y BREAKERS ENCHUFABLES	UN	$ 432 273.00	1.00	$ 432 273.00
7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DEREGISTROS EN CONCRETO DE 1,0 X 1,0 X 1,0 METROS, INCLUYE MARCO Y TAPA METALICA	UN	$ 675 348.00	8.00	$ 5 402 784.00
7.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS REGISTROS EN CONCRETO DE 0,3 X 0,30 X 0,30 METROS, INCLUYE MARCO , TAPA METALICA Y 3 EMPALMES DE DERIVACION TIPO GEL PARA CONEXIÓN DE LAMPARAS DE ALUMBRADO PUBLICO	UN	$ 483 489.00	20.00	$ 9 669 780.00
7.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA TIERRA PARA POSTES DE LUCES CANCHA	UN	$ 530 644.00	2.00	$ 1 061 288.00
7.4	**SISTEMA DE APANTALLAMIENTO**				**$ 17 687 640.00**
7.4.1	CONSTRUCCION DE SISTEMAS INTEGRAL DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	$ 17 687 640.00	1.00	$ 17 687 640.00
7.5	**ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METALICOS**				**$ 1 047 778 064.00**
7.5.1	SUMINISTRO E INSTLACION DE REFLECTORES MARCA ALUTRAFIC, ANSER 460W	UN	$ 4 938 722.00	45.00	$ 222 242 490.00
7.5.2	SUMINISTRO E INSTLACION DE LAMPARA TIPO AP 30W MARCA ALUTRAFIC, STREET SOLAR	UN	$ 3 315 593.00	58.00	$ 192 304 394.00
7.5.3	SUMINISTRO E INSTLACION DE REFLECTOR MARCA ALUTRAFIC, LED SOLAR PROYECTOR 80W	UN	$ 8 401 793.00	44.00	$ 369 678 892.00
7.5.4	SUMINISTRO E INSTLACION DE REFLECTOR MARCA ALUTRAFIC, ANTARES 48L DE 80W	UN	$ 1 771 043.00	12.00	$ 21 252 516.00
7.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL METÁLICO CILINDRICO DE 15M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES , PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN .	UN	$ 5 979 050.00	10.00	$ 59 790 500.00
7.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO CILINDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA DE SOPORTE PARA PROYECTORES , PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	$ 3 848 581.00	18.00	$ 69 274 458.00

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
7.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO DE 5M DE ALTURA, BRAZO SENCILLO, INCLUYE BRAZO, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	$ 1 715 679.00	66.00	$ 113 234 814.00
7.6	**ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METALICOS**				**$ 20 260 352.00**
7.6.1	SALIDA A LAMPARAS 120 V. EN CABLE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UN	$ 172 481.00	32.00	$ 5 519 392.00
7.6.2	SALIDA TOMACORRIENTE 120 V. (2P+T) EN CABLE DE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN ENTUBERIA EMT 3/4"	UN	$ 165 083.00	15.00	$ 2 476 245.00
7.6.3	SALIDA TOMACORRIENTE 120 V. GFCI EN CABLE DE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN ENTUBERIA EMT 3/4"	UN	$ 209 603.00	2.00	$ 419 206.00
7.6.4	SALIDA TOMACORRIENTE 220 V. EN CABLE DE COBRE 2F #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UN	$ 197 003.00	1.00	$ 197 003.00
7.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED HERMETICA DE 40 W	UN	$ 276 142.00	28.00	$ 7 731 976.00
7.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED REDONDA DE SOBREPONER DE 20 W	UN	$ 48 292.00	4.00	$ 193 168.00
7.6.7	SALIDA E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	$ 87 715.00	18.00	$ 1 578 870.00
7.6.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE EMERGENCIA DE 2X1,6W	UN	$ 306 356.00	7.00	$ 2 144 492.00
IV.	**ZONAS EXTERIORES - ANDENES, ZONASDEJUEGOS, ZONAS VERDESYCERRAMIENTO EXTERIOR**				**$ 834 395 091.21**
8.	**ZONAS EXTERIORES, ANDENESYVÍAS**				**$ 728 185 555.98**
8.1	**TRATAMIENTO ZONAS DURAS - PISOS EXTERIORES**				**$ 262 565 022.97**
8.1.1	CONFORMACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	$ 963.00	5 191.52	$ 4 999 430.97
8.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 101 394.00	1 038.30	$ 105 277 736.97
8.1.3	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO DE 20x10x8cm, TRAFICO VEHICULAR. INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2	$ 78 569.00	0.00	$ 0.00
8.1.4	PISO EN BALDOSA DE CONCRETO TIPO CUADRATICA DE 40x40cm - ESPESOR=8.0cm - TRÁFICO PESADO, EN COLORES SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO, TIPO ALFA O EQUIVALENT.INCLUYE PLANTILLA DE NIVELACION EN MORTERO 1:4 Y ALISTADO PISO EN ARENA.	M2	$ 100 437.00	0.00	$ 0.00
8.1.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	$ 72 356.00	1 906.89	$ 137 975 215.03
8.1.6	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIASCOMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40x40cm, EN CONCRETO REFORZDO f'c=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPAEN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40x40x5cm, COLOR GRIS.	ML	$ 238 544.00	60.00	$ 14 312 640.00
8.1.7	RAMPAS DISCAPACITADOS - E=10cm, CONCRETO CLASE D (f'c=3.000PSI) ESTRIADAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MOLDE- SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	ML	$ 88 066.00	0.00	$ 0.00
8.2	**PAISAJISMO**				**$ 37 224 582.34**
8.2.1	CONTENEDOR DE RAIZ DE 1.40x1.40x1.40m EN CONCRETO DE f'c=2.000PSI, ANCHO DE PARED 10cm, CON REMATE SUPERIOR EN BORDILLO DE 20x20cm, BASE EN LECHO FILTRANTE CON GRAVILLA DE 3/4" Y RELLENO CON TIERRA NEGRA HASTA -2.0cm DEL NIVEL SUPERIOR DEL	UN	$ 1 048 176.00	30.00	$ 31 445 280.00
8.2.2	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO, ALTURA h=3.0m. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACIÓN Y SOSTENIMIENTO.	UN	$ 186 068.00	30.00	$ 5 582 040.00
8.2.3	EMPRADIZACIÓN ZONAS VERDES. INCLUYE SUMINISTRO Y SIEMBRA DE LA GRAMA, TIERRA NEGRA Y FERTILIZANTES.	M2	$ 32 567.00	6.06	$ 197 262.34
8.3	**ZONA DE JUEGOS INFANTILESYDOTACIONES**				**$ 428 395 950.67**
8.3.1	CONFORMACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	$ 963.00	1 068.24	$ 1 028 712.23
8.3.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	$ 101 394.00	213.65	$ 21 662 564.48
8.3.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSI, UTILIZAR FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER EN UNA DOSIS DE 600grxM3.	M2	$ 88 736.00	1 068.24	$ 94 791 078.43
8.3.4	SHOCKPAD (PISO EN CAUCHO ENCAPSULADO) PARAZONADEJUEGOSINFANTILES-ACABADOENCOLORESDEACUERDOADISEÑOARQUITECTÓNICO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	$ 145 667.00	357.83	$ 52 124 313.94

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
8.3.5	MODULO DE JUEGO INFANTIL TIPO GRANDE. CONSTRUIDOEN LÁMINA VULCANIZADA ENCAUCHADA ANTIDESLIZANTE. JUEGOSMOTRICES PARA NIÑOS DE 0 - 6 AÑOSYOBSTACULOS PARA NIÑOS DE 6 - 12 AÑOS.	UN	$ 88 073 725.50	1.00	$ 88 073 725.50
8.3.6	JUEGO INFANTILTRADICIONAL. CONSTRUIDO CON ELEMENTOS SEGUROS EINMUNIZADA AL VACÍO Y A PRESIÓN.	UN	$ 13 805 533.00	4.00	$ 55 222 132.00
8.3.7	JUEGO INFANTIL TIPO CARRUSEL. CONSTRUIDOEN LÁMINA VULCANIZADA ENCAUCHADA ANTIDESLIZANTE.	UN	$ 21 055 621.00	2.00	$ 42 111 242.00
8.3.8	BANCA DE CONCRETO CON ESPALDAR TIPO M-30, INCLUYE BASES EN CONCRETO DE f'c=2.000PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UN	$ 577 683.00	20.00	$ 11 553 660.00
8.3.9	CANECA PARA BASURAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE f'c=2.000 PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UN	$ 691 549.00	13.00	$ 8 990 137.00
8.3.10	BANCA EN ACERO INOXIDABLE - SIN ESPALDAR. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE f'c=2.000 PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UN	$ 1 417 683.00	8.00	$ 11 341 464.00
8.3.11	BATERIA DE JUEGOS METALICOS PARA PARQUE BIO-SALUDABLE, CONSTA DE (9 ELEMENTOS).	UN	$ 24 900 842.44	1.00	$ 24 900 842.44
8.3.12	FUENTE DE AGUA EN CONCRETO f'c=3000 PSI. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. INCLUYE FORMALETA, Y ACABADOS.	UN	$ 4 959 794.00	0.00	$ 0.00
8.3.13	BORDILLOSDECONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONESENCONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, PARA CERRAMIENTO DE JUEGOS INFANTILES	ML	$ 72 356.00	229.37	$ 16 596 078.65
8.3.14	CERRAMIENTO DE LA ZONA DE JUEGOS INFANTILES, SEGÚN DISEÑOS	ML	$ 237 423.00	0.00	$ 0.00
9.	**PARQUEADEROVEHICULAR**				**$ 97 439 316.77**
9.1	**PARQUEADERO**				**$ 97 439 316.77**
9.1.1	CONFORMACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	$ 963.00	4 254.46	$ 4 097 043.05
9.1.2	NIVELACIÓN DE TERRENO CON MÁQUINA, ESPESOR – E= VARIABLE.	M3	$ 15 224.00	850.89	$ 12 953 973.72
9.1.3	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	$ 72 356.00	512.38	$ 37 073 767.28
9.1.4	SEÑALES DE TRANSITO DE 0.75x0.75m, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18, FONDO REFLECTIVO Y LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA, PARAL VERTICAL EN ANGULO DE HIERRO DE 2X1/4". SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 313 476.00	8.00	$ 2 507 808.00
9.1.5	CAPA DE GRAVILLA GRUESA SUELTA Y EXTENDIDA PARA ZONA DE PARQUEADEROS.	M3	$ 100 634.00	405.50	$ 40 806 724.72
10.	**CERRAMIENTO EXTERIOR**				**$ 0.00**
10.1	**CERRAMIENTO EXTERIOR**				**$ 0.00**
10.1.1	CERRAMIENTO PERIMETRALCON VIGA DE CIMENTACIÓN 30x30cm EN CONCRETO REFORZADO f'c=3.000PSI; ANTEPECHO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=20cm - ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR CON MORTERO 1:4 ; MALLA ESLABONADA 2x2" - CALB.12 Y SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EMBEBIDO EN COLUMNETA DE CONCRETO DE 20x20cm YCINTADE 10x20cm SOBREMURO EN CONCRETO f'c=3.000PSI. INCLUYE ACABADOS.	M2	$ 308 118.00	0.00	$ 0.00
11.	**LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS**				**$ 8 770 218.46**
11.1	**LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS**				**$ 8 770 218.46**
11.1.1	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTEY RETIRO DEL MATERIAL HASTA EL BOTADERO OFICIAL QUE INDIQUEN LAS AUTORIDADES PERTINENTES, MEDIDO EN SITIO.	M2	$ 223.33	39 270.22	$ 8 770 218.46
COSTOS DIRECTOS					**$ 6 083 604 161.62**
COSTOS INDIRECTOS					**$ 1 825 081 248.49**
ADMINISTRACIÓN		24 %			$ 1 460 064 998.79
IMPREVISTOS		1 %			$ 60 836 041.62
UTILIDAD		5 %			$ 304 180 208.08
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 7 908 685 410.00**

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

Vigencia a partir del 06 de febrero de 2023

ACTA No. 01 DE MAYORES Y MENORES E ITEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
	ÍTEMS NO PREVISTOS				
12	**PATINODROMO Y GRADERÍAS**				**$ 195 850 215.07**
12.1	**CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO**				**$ 176 435 406.41**
12.1.1	TANQUE SUBTERRANEO ENCONCRETO f'c=4.000PSI - IMPERMEABILIZADO. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO. INCLUYE FORMALETA	M3	$ 1 065 217.64	165.63	$ 176 435 406.41
12.2	**MUROS EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**				**$ 3 714 205.82**
12.2.1	DINTELES EN CONCRETO DE 3000 PSI	ML	$ 34 986.17	50.10	$ 1 752 807.12
12.2.2	ALFAJÍAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	ML	$ 37 666.58	30.30	$ 1 141 297.37
12.2.3	VIGA CINTA EN CONCRETO DE 3000 PSI	ML	$ 40 923.22	20.04	$ 820 101.33
12.3	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				**$ 15 700 602.84**
12.3.1	REGISTRO RED WHITE 1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 125 554.66	1.00	$ 125 554.66
12.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLAR E IMPERMEABILIZAR JUNTAS EN TANQUES	ML	$ 50 096.90	155.20	$ 7 775 038.88
12.3.3	EQUIPO PARA RIEGO PREENSAMBLADO COMPUESTO POR UN (01) ELECTROBOMBA. INCLUYE TABLERO DE CONTROL + ACCESORIOS Y ACCESORIOS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN.	UN	$ 7 800 009.30	1.00	$ 7 800 009.30
13	**ZONAS EXTERIORES, ANDENESYVÍAS**				**$ 636 024 754.38**
13.1	**TRATAMIENTO ZONAS DURAS - PISOS EXTERIORES**				**$ 636 024 754.38**
13.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	$ 33 653.00	1 696.63	$ 57 096 650.37
13.1.2	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSIESMALTADO Y/O ESTAMPADO. INCLUYEMALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	$ 93 356.06	6 201.29	$ 578 928 104.01
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS					**$ 831 874 969.45**
COSTOS INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS					**$ 249 562 490.84**
	ADMINISTRACIÓN	24 %			$ 199 649 992.67
	IMPREVISTOS	1 %			$ 8 318 749.69
	UTILIDAD	5 %			$ 41 593 748.47
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS					**$ 1 081 437 460.29**
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					$ 6 915 479 131.07
VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 2 074 643 739.32
	ADMINISTRACIÓN	24 %			$ 1 659 714 991.46
	IMPREVISTOS	1 %			$ 69 154 791.31
	UTILIDAD	5 %			$ 345 773 956.55
	CERTIFICACIÓN RETIE				$ 4 500 000.00
	CERTIFICACIÓN RETILAP				$ 4 700 000.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 8 999 322 870.00**

9. CUADRO RESUMEN DE GARANTIAS (POLIZAS)

Se presentan las pólizas correspondientes al contrato de Interventoría No 001 de 2022 cuyo objeto es: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA JURIDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE EL PASO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

Pólizas según la suscripción del contrato:

CONTROL DE POLIZAS		SEGUROS DEL ESTADO S.A		
AMPAROS	VALOR ASEGURADO	POLIZA No.	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	$60.009.536,00	21-44-101379053	23/03/2022	23/03/2023
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZAIONES LEGALES	$ 60.009.536,00		23/03/2022	23/11/2025
CALIDAD DE SERVCIO	$ 60.009.536,00		23/11/2022	23/11/2027
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 90.014.304,00		23/03/2022	23/03/2023

Actualización de pólizas según acta de inicio del 19 de mayo de 2022.

CONTROL DE POLIZAS		SEGUROS DEL ESTADO S.A		
AMPAROS	VALOR ASEGURADO	POLIZA No.	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	$ 60.009.536,00	21-44-101379053	19/05/2022	19/05/2023
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZAIONES LEGALES	$ 60.009.536,00		19/05/2022	19/01/2026
CALIDAD DE SERVCIO	$ 60.009.536,00		19/01/2023	19/01/2028
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 90.014.304,00		19/05/2022	19/05/2023

Actualización de pólizas aclarando los beneficiarios, la empresa nacional promotora del desarrollo territorio en territorio y el departamento nacional DNP.

CONTROL DE POLIZAS		SEGUROS DEL ESTADO S.A		
AMPAROS	VALOR ASEGURADO	POLIZA No.	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	$ 60.009.536,00	21-44-101379053	19/05/2022	19/01/2023
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZAIONES LEGALES	$ 60.009.536,00		19/01/2023	19/01/2026
CALIDAD DE SERVCIO	$ 60.009.536,00		19/01/2023	19/01/2028
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 90.014.304,00		19/05/2022	19/05/2023

Actualización de póliza por suspensión de obra.

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	POLIZA No.	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	$ 60.009.536,00	21-44-101379053	19/05/2022	19/05/2023
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZAIONES LEGALES	$ 60.009.536,00		19/05/2022	19/01/2026
CALIDAD DE SERVCIO	$ 60.009.536,00		19/01/2023	19/01/2028
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 90.014.304,00		19/05/2022	19/05/2023

Actualización de póliza según acta de reinicio.

CONTROL DE POLIZAS		SEGUROS DEL ESTADO S.A		
AMPAROS	VALOR ASEGURADO	POLIZA No.	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	$ 60.009.536,00	21-44-101379053	19/05/2022	19/05/2023
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZAIONES LEGALES	$ 60.009.536,00		19/05/2022	23/05/2026
CALIDAD DE SERVCIO	$ 60.009.536,00		19/01/2023	23/05/2028
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 90.014.304,00		19/05/2022	23/09/2026

10. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO (Actas parciales y anticipos)

A la fecha de presentación del presente informe se certifica como contratista de interventoría que el siguiente es el estado actual del balance financiero del contrato de interventoría.

Valor del contrato	$ 600 095 360.00	
Valor del Anticipo		$ 90 014 304.00
Adicional No. 01	$ 32 400 000.00	
Valor Acta parcial No. 01		
Saldo Por Pagar		$ 542 481 056.00
Sumas Iguales	**$ 632 495 360.00**	**$ 632 495 360.00**

Después de la cesión de los miembros del **Consorcio Inter Escenarios El Paso** y que subsanado los motivos que dieron a la suspensión No. 03, el contrato de Interventoría fue prorrogado por un periodo de tiempo de **CUATRO** (04) meses y adicionado a su presupuesto un valor de **TREINTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($ 32.400.000,00)** con el fin de remunerar las labores de interventoría hasta que se culmine la obra. Por ende, fue necesario realizar un balance o reajuste al presupuesto de interventoría como se muestra a continuación.

PROPUESTA ECONOMICA

OBJETO: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DEL PASO, CESAR

CONDICICONES CONTRACTUALES																CONDICIONES ACTUALIZADAS				ADICIONAL						CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO MES	FACTOR MULTIPLICADOR	COSTO TOTAL MENSUAL	MESES 1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL MESES	VALOR TOTAL	TOTAL MESES (+)	TOTAL MESES (-)	TOTAL MESES	VALOR TOTAL	MESES ADICIONAL 9	10	11	12	TOTAL MESES ADICIONAL	TOTAL VALOR ADICIONAL	TOTAL MESES	VALOR TOTAL
A. PERSONAL PROFESIONAL																											
1.1	INGENIERO Y/O ARQUITECTO DIRECTOR	1.0	$ 6 500 000	1.99	$ 12 935 000.0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 103 480 000				$ 103 480 000					0	$ 0.00	8	$ 103 480 000.00
1.2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	1.0	$ 4 500 000	1.99	$ 8 955 000.0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 71 640 000				$ 71 640 000	1	1	1	1	4	$ 35 820 000.00	12	$ 107 460 000.00
1.3	ING AMBIENTAL	1.0	$ 3 000 000	1.99	$ 5 970 000.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4	$ 23 880 000				$ 23 880 000					0	$ 0.00	4	$ 23 880 000.00
1.4	INSPECTOR DE INTERVENTORÍA	1.0	$ 3 500 000	1.99	$ 6 965 000.0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 55 720 000				$ 55 720 000					0	$ 0.00	8	$ 55 720 000.00
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL															**$ 254 720 000**				**$ 254 720 000**						**$ 35 820 000**		**$ 290 540 000**
ITEM	DESCRIPCIÓN	H.M.	VALOR MENSUAL	F.M.	CANT	MESES 1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL MESES	VALOR TOTAL	TOTAL MESES (+)	TOTAL MESES (-)	TOTAL MESES	VALOR TOTAL	MESES ADICIONAL 9	10	11	12	TOTAL MESES ADICIONAL	TOTAL VALOR ADICIONAL	TOTAL MESES	VALOR TOTAL
B. PERSONAL TECNICO AUXILIAR																											
2.1	secretaria	1	$ 1 600 000	1.99	$ 3 184 000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 25 472 000.00				$ 25 472 000.00					0	$ 0.00	8	$ 25 472 000.00
2.2	profesional siso	1	$ 1 600 000	1.99	$ 3 184 000.00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4	$ 12 736 000.00				$ 12 736 000.00					0	$ 0.00	4	$ 12 736 000.00
2.3	profesional social	1	$ 1 600 000	1.99	$ 3 184 000.00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4	$ 12 736 000.00				$ 12 736 000.00					0	$ 0.00	4	$ 12 736 000.00
2.4	topografo	1	$ 1 600 000	1.99	$ 3 184 000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 25 472 000.00				$ 25 472 000.00					0	$ 0.00	8	$ 25 472 000.00
2.5	cadenero	1	$ 1 400 000	1.99	$ 2 786 000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 22 288 000.00				$ 22 288 000.00					0	$ 0.00	8	$ 22 288 000.00
SUBTOTAL PERSONAL TECNICO AUXILIAR															**$ 98 704 000.00**				**$ 98 704 000.00**						**$ 0.00**		**$ 98 704 000.00**
TOTAL COSTO DE PERSONAL															**$ 353 424 000.00**				**$ 353 424 000.00**						**$ 35 820 000.00**		**$ 389 244 000.00**
ITEM	DESCRIPCIÓN													%RESPECTO AL COSTO DIRECTO	VALOR TOTAL	TOTAL MESES (+)	TOTAL MESES (-)	TOTAL MESES	VALOR TOTAL						VALOR TOTAL		VALOR TOTAL
C. GASTOS DE IMPUESTOS																											
3.1	ESTAMPILLA PROCULTURA													**2.00%**	$ 10 085 636.30				$ 10 085 636.30						$ 544 537.82		$ 10 630 174.12
3.2	ESTAMPILLA PRO ANCIANO													**4.00%**	$ 20 171 272.61				$ 20 171 272.61						$ 1 089 075.63		$ 21 260 348.24
3.3	ESTAMPILLA PRO FRONTERIZO													**1.50%**	$ 7 564 227.23				$ 7 564 227.23						$ 408 403.36		$ 7 972 630.59
3.4	TASA DEPORTE													**1.00%**	$ 5 042 818.15				$ 5 042 818.15						$ 272 268.91		$ 5 315 087.06
3.5	ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD													**0.50%**	$ 2 521 409.08				$ 2 521 409.08						$ 136 134.45		$ 2 657 543.53
SUBTOTAL GASTOS DE IMPUESTOS															**$ 45 385 363.36**				**$ 45 385 363.36**						**$ 2 450 420.17**		**$ 47 835 783.53**

PROPUESTA ECONOMICA

OBJETO: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DEL PASO, CESAR

CONDICICONES CONTRACTUALES															CONDICIONES ACTUALIZADAS				ADICIONAL						CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DECSCRIPCIÓN											%RESPECTO AL COSTO DIRECTO	VALOR TOTAL			%RESPECTO AL COSTO DIRECTO	VALOR TOTAL							%RESPECTO AL COSTO DIRECTO	VALOR TOTAL
D. GASTOS DE POLIZAS																										
4.1	COSTO DE LEGALIZACIÓN (POLIZAS)											1.00%	$ 5 042 818.15			1.00%	$ 5 042 818.15							1.00%	$ 272 268.91	1.00%	$ 5 315 087.06
												SUBTOTAL GASTO DE POLIZAS	$ 5 042 818.15				$ 5 042 818.15								$ 272 268.91		$ 5 315 087.06
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANT	MESES								TOTAL MESES	COSTO TOTAL	TOTAL MESES (+)	TOTAL MESES (-)	TOTAL MESES	COSTO TOTAL	MESES ADICIONAL				TOTAL MESES ADICIONAL	TOTAL VALOR ADICIONAL	TOTAL MESES	VALOR TOTAL
						1	2	3	4	5	6	7	8							9	10	11	12				
E. INSUMOS OTROS COSTOS																											
5.1	ALQUILER DE VEHICULO TIPO PICK UP< 2000 CC MODELO MINIMO 2013, INCLUYE COMBUSTIBLE	1.00		MES	$ 5 500 000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 44 000 000.00		1.128798	6.871201833	$ 37 791 610.08					0		6.871201833	$ 37 791 610.08
5.2	ALQUILER DE OFICINA Y MOBILIARIO	1.00		MES	$ 2 500 000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 20 000 000.00			8	$ 20 000 000.00					0		8	$ 20 000 000.00
5.3	EDICIÓN DE INFORMES, DOCUMENTACIÓN, FOTOCOPIAS Y PAPELERIA	1.00		MES	$ 2 000 000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 16 000 000.00		3.104195	4.895805042	$ 9 791 610.08	0.78	0.78	0.78	0.78	3.104194958	$ 6 208 389.92	8	$ 16 000 000.00
5.4	ALQUILER DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA (incluye trasito, nivel y elementos complementarios el transito equivale al 72%, el nivel al 18% y los elementos complementarios el 10% del valor de la tarifa)	1.00		MES	$ 2 553 704.20	1	1	1	1	1	1	1	1	8	$ 20 429 633.61		2.000000	6	$ 15 322 225.21					0		6	$ 15 322 225.21
												TOTAL INSUMOS, ADMINISTRACION Y OTROS COSTOS			$ 100 429 633.61				$ 82 905 445.37						$ 6 208 389.92		$ 89 113 835.29
												TOTAL COSTOS DIRECTOS			$ 504 281 815.12				$ 486 757 626.89						$ 44 751 078.99		$ 531 508 705.88
												IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			$ 95 813 544.87				$ 92 483 949.11						$ 8 502 705.01		$ 100 986 654.12
												VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA			$ 600 095 360.00				$ 579 241 576.00						$ 53 253 784		$ 632 495 360.00

11. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO Y AVANCE DE OBRAS

AVANCE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2023					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR EJECUTADO PRESENTE MES CON AIU**
2. PISTA DE PATINAJE - PISTA DE VELOCIDAD, PISTA DE RUTA Y ZONA TECNICA					
2.1 PISTA DE VELOCIDAD 200m					
2.1.4	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	786.94	$ 101 394.00	$ 103 728 931.96
2.1.5	BASE GRANULAR, CBR >80% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	314.78	$ 128 194.00	$ 52 458 436.21
2.1.6	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA.	M2	3 147.78	$ 6 963.00	$ 28 493 384.35
2.1.7	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	3 147.78	$ 43 709.00	$ 178 862 176.73
2.1.8	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	99.44	$ 72 356.00	$ 9 353 454.51
2.2 PISTAS DE PATINAJE - PISTA DE RUTA 400m					
2.2.6	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA.	M2	2 532.20	$ 6 963.00	$ 22 921 180.45
2.2.7	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	2 532.20	$ 43 709.00	$ 143 883 653.04
3. GRADERÍAS PISTAS DE PATINAJE: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
3.1.3	RELLENOS COMPACTADOS CONBMATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACION HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MAXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PROCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO	M3	2 157.81	$ 17 345.00	$ 48 655 378.79
3.1.4	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	146.99	$ 33 653.00	$ 6 430 458.32
3.2. CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO					
3.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cmts, f'c=2.500 PSI.	M3	0.00	$ 544 708.00	$ 0.00
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	0.23	$ 806 301.00	$ 241 084.00
3.2.5	MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	M3	1.42	$ 988 377.00	$ 1 824 543.94
3.2.6	GRADERIAS EN CONCRETO f'c=3.500PSI - DE ESPESOR - E=0.12m. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	21.59	$ 979 945.00	$ 27 508 600.54
3.3. ESTRUCTURAS METÁLICAS, RECUBRIMIENTOS LATERALES Y CUBIERTAS					
3.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50cm, CONECTORES Y ACABADO FINA	KG	7 528.07	$ 18 527.00	$ 181 314 245.54
3.8 BAJANTE AGUA LUVIA Y DESAGUE					

AVANCE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2023					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR EJECUTADO PRESENTE MES CON AIU**
3.8.5	TUBERÍA P.V.C.-S 10", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	12.00	$ 132 327.00	$ 2 064 301.20
5 CANCHA MÚLTIPLE Y DRENAJE CANCHA					
5.1 CANCHA MÚLTIPLE EN CONCRETO					
5.1.1	NIVELACIÓN DE TERRENO CON MÁQUINA, ESPESOR – E= VARIABLE.	M3	185.00	$ 15 224.00	$ 3 661 372.00
5.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	185.00	$ 101 394.00	$ 24 385 257.00
5.1.5	BORDILLO DE CONFINAMIENTO PERIMETRAL EN CONCRETO f'c=3.000 PSI, DE MEDIDAS 0.15x0.30m. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	124.00	$ 72 356.00	$ 11 663 787.20
5.1.6	CANCHA EN CONCRETO f'c=3.000PSI - E=15cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M2	925.00	$ 120 595.00	$ 145 015 487.50
6. GRADERÍAS CANCHA MÚLTIPLE: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
6.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	30.08	$ 33 653.00	$ 1 315 966.91
6.1.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	30.08	$ 17 345.00	$ 678 258.88
8. ZONAS EXTERIORES, ANDENES Y VÍAS					
8.1 TRATAMIENTO ZONAS DURAS - PISOS EXTERIORES					
8.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30% (Dist de acarreo hasta 30 Km).	M3	228.20	$ 101 394.00	$ 30 079 869.62
8.1.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	372.20	$ 72 356.00	$ 35 010 174.16
13. ZONAS EXTERIORES - ANDENES, ZONAS DE JUEGOS, ZONAS VERDES Y CERRAMIENTO EXTERIOR					
13.1 TRATAMIENTO ZONAS DURAS - PISOS EXTERIORES					
13.1.2	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSI ESMALTADO Y/O ESTAMPADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	929.70	$ 93 356.06	$ 112 830 460.86
TOTAL, DE AVANCE DE OBRA SEPTIEMBRE DE 2023 CON AIU					**$ 1 172 380 464.00**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO					**$ 8 999 322 870.00**
PORCENTAJE DE AVANCE EJECUTADO MES DE SEPTIEMBRE DE 2023					**13.03 %**

12. ANALISIS SOBRE EL AVANCE Y/O RETRASOS DE LA OBRA DEACUERDO A LO PROGRAMADO

Para el periodo de ejecución comprendido entre el 01 de septiembre de 2023 fecha en la cual se reinician las actividades al contrato de obra y el 30 de septiembre de 2023 el contratista de obra CONSORCIO INTERDEPORTIVOS 22 ejecuto las siguientes actividades

Pistas de velocidad de 200 mts

- Sub base granular, CBR >30%.
- Base granular, CBR >80%.
- Riego de imprimación con emulsión asfáltica.
- Concreto Asfaltico E=0.05m.
- Bordillos de confinamiento pisos duros.

Pistas de patinaje - pista de ruta 400m

- Riego de imprimación con emulsión asfáltica.
- Concreto Asfaltico E=0.05m.

Graderías pistas de patinaje: cimentación y estructuras en concreto

- Rellenos compactados con material proveniente de las excavaciones
- Nivelación de terreno. Incluye corte manual.
- Vigas de cimentación en concreto f'c=3.500PSI
- Muros de contención en concreto f'c=3.500PSI
- Graderías en concreto f'c=3.500PSI.
- Tubería P.V.C.-S 10"

Cancha múltiple en concreto

- Nivelación de terreno con máquina
- Sub base granular, CBR >30%
- Graderías cancha múltiple:
- Excavación manual, en material compactado
- Rellenos compactados manual con material proveniente de las excavaciones

Zonas exteriores, andenes y vías

- Sub base granular, CBR >30%
- Zonas exteriores - andenes, zonas de juegos, zonas verdes y cerramiento exterior
- Placa de contrapiso de espesor e=0.10m, en concreto f'c=3.000PSI
- Bordillos de confinamiento pisos duros para circulaciones en concreto f'c=3.000psi, fundido en sitio, de 15x45cm. Incluye acero de refuerzo 4x3/8" y flejes de 1/4"/20cm.

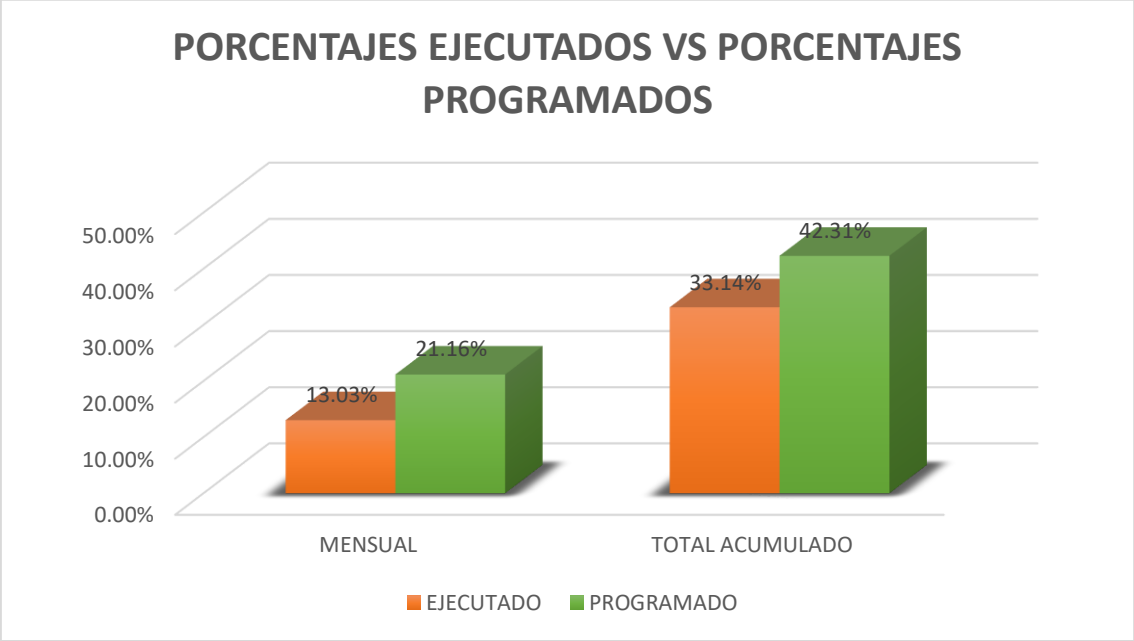
A continuación se muestra los porcentajes de obra programados vs los porcentajes de obra ejecutado.

REGISTRO DE AVANCE MENSUAL DE OBRA					
MES	**PROGRAMADO MENSUAL**	**PROGRAMADO ACUMULADO**	**AVANCE DE OBRA EJECUTADO**	**AVANCE DE OBRA EJECUTADO**	**RETRASO ACUMULADO**
MAYO 2022	0.00%	0.00%	0.22%	0.22%	-0.22%
JUNIO 2022	0.46%	0.46%	1.18%	1.40%	-0.95%
JULIO 2022	0.89%	1.35%	0.22%	1.63%	-0.28%
AGOSTO 2022	4.00%	5.34%	2.34%	3.96%	1.38%
SEPTIEMBRE 2022	6.31%	11.65%	3.01%	6.98%	4.67%
OCTUBRE 2022	0.00%	11.65%	0.00%	6.98%	4.67%
NOVIEMBRE 2022	0.00%	11.65%	0.00%	6.98%	4.67%
DICIEMBRE 2022	0.00%	11.65%	0.00%	6.98%	4.67%
ENERO 2023	0.00%	11.65%	0.00%	6.98%	4.67%
FEBRERO 2023	2.42%	14.07%	5.04%	12.02%	2.05%
MARZO 2023	3.84%	17.90%	4.00%	16.01%	1.89%
ABRIL 2023	0.77%	18.68%	1.46%	17.48%	1.20%
MAYO 2023	2.47%	21.15%	2.63%	20.11%	1.04%
JUNIO 2023	0.00%	21.15%	0.00%	20.11%	1.04%
JULIO 2023	0.00%	21.15%	0.00%	20.11%	1.04%
AGOSTO 2023	0.00%	21.15%	0.00%	20.11%	1.04%
SEPTIEMBRE 2023	21.16%	42.31%	13.03%	33.14%	9.17%

La revisión detallada de la reprogramación de la obra presentada por el contratista para la prórroga revela información sobre el estado actual del proyecto. Los números proporcionados pintan un panorama claro de la brecha entre lo planeado y lo ejecutado. Inicialmente, se había establecido un objetivo de avance programado para el mes de septiembre del 21.16%. Sin embargo, durante el mes, el contratista solo logró ejecutar un avance del 13.03%. Esta discrepancia se traduce en un retraso del 9.08% en el avance que no fue completado según lo programado para este período en particular.

Así mismo el proyecto cuenta con un avance real del 33.14%, se estima que el contratista accione un plan de contingencia para recuperar el atraso acumulado y logre ir ejecutando a la par del cronograma de obra.

Se presenta grafica de porcentajes programados vs porcentajes ejecutados



13. CONCEPTO TECNICO POR PARTE DE LA INTERVENTORIA QUE ILUSTREN EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

En el ejercicio de mis funciones como interventor, puedo afirmar con confianza que las actividades constructivas llevadas a cabo en este período han sido rigurosamente supervisadas y controladas. Estas tareas incluyen excavaciones, nivelación de terreno, cimentaciones y estructuras, así como la ejecución de placas de contra piso, cancha múltiple, bordillos aplicación de pavimentos etc.

Durante el proceso de seguimiento, se ha verificado exhaustivamente que los materiales utilizados, como aceros, agregados, concretos y asfaltos, cumplen con las especificaciones detalladas en los estudios, diseños, planos y especificaciones que fueron proporcionados al contratista por parte de la supervisión. Es esencial destacar que todos estos documentos técnicos están estrictamente alineados con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, una normativa crucial en nuestra región, dada la susceptibilidad sísmica que caracteriza a Colombia.

Este escrutinio minucioso y constante ha permitido asegurar que todas las actividades constructivas se desarrollan de acuerdo con los estándares establecidos, garantizando así la integridad estructural y la calidad del proyecto en cumplimiento de los requisitos técnicos y de seguridad exigidos por el NSR-10. Esta evaluación positiva refleja el compromiso y la profesionalidad tanto de la supervisión como del contratista involucrados en la ejecución de esta significativa obra.

14. CONCEPTO SOBRE EL RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Durante el transcurso del presente mes de ejecución de actividades, se llevaron a cabo ensayos de laboratorio fundamentales, específicamente relacionados con el método de AASHTO para determinar el Proctor modificado y las densidades del suelo siguiendo las normas de ensayo INV-E-161. Los resultados obtenidos en estos ensayos de laboratorio son extremadamente alentadores ya que los porcentajes de compactación del terreno están al 100% en la cancha múltiple, por encima del 98% en la pista de patinaje esto reflejan claramente el compromiso inquebrantable con la excelencia y la calidad que se esperan en cada una de las etapas y actividades del proyecto en curso, a continuación, se muestran los resultados a los ensayos obtenidos.

15. RECOMENDACIONES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA OBRA.

En mi rol de interventor, he llegado a las siguientes conclusiones:

- Se ve la necesidad urgente de que el contratista elabore un plan de contingencia sólido para hacer frente a los retrasos que se han acumulado hasta la fecha. Esta medida es fundamental para asegurar que el proyecto siga avanzando de acuerdo con el cronograma originalmente establecido. Un plan de contingencia bien elaborado permitirá la mitigación efectiva de cualquier demora en la ejecución.

- Se insta enfáticamente al contratista a llevar a cabo un análisis exhaustivo del cronograma actual del proyecto. Este análisis debe centrarse en identificar y abordar de manera proactiva las actividades programadas que aún no han comenzado. La anticipación y corrección de estas demoras contribuirán significativamente a la eficiencia general del proyecto.

- Es esencial resaltar la importancia de reforzar las actividades relacionadas con la electricidad, excavaciones, instalación de tuberías, cableado, rellenos y otras tareas críticas, en consonancia con el cronograma de obra vigente. Esta acción garantizará que los componentes esenciales del proyecto avancen de manera eficiente y sin obstáculos.

- Es de vital importancia realizar una revisión exhaustiva de las cantidades de obra, con el fin de contemplar todas las actividades necesarias que den cumplimiento al alcance y objeto del contrato de obra.

Estas recomendaciones se basan en la necesidad de garantizar el éxito y la eficiencia en la ejecución del proyecto, cumpliendo con los compromisos contractuales y optimizando los recursos disponibles.

16. OBSERVACIONES DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS NO EJECUTADAS

Realizando el seguimiento al cronograma de actividades y porcentajes de avance se puede observar que no se viene cumpliendo con los porcentajes programados.

- Como se ha podido identificar claramente durante el análisis del avance de obra en relación con las actividades programadas según el cronograma, resulta evidente que existen numerosas actividades que aún no han sido iniciadas. En este contexto, se hace un llamado enfático al contratista para que inicie cuanto antes estas actividades de obra que, en su estado actual, representan un significativo retraso en los tiempos de ejecución y en el avance general del proyecto. La demora en el inicio de estas tareas clave ha generado un impacto negativo en la progresión del proyecto, y abordar esta cuestión de manera pronta es esencial para mitigar los efectos adversos y asegurar que el proyecto se mantenga en el camino correcto hacia su conclusión exitosa.

- Abrir nuevos frentes de trabajo para actividades y permitir generar un mayor avance de obra.

- Hacer un plan de contingencia, para las actividades que aún no inician y según programación ya se deberían estar ejecutando, como también para aquellas actividades que presentan retraso

17.ANEXOS (COPIAS DE CONTRATOS, FOTOS, RESULTADOS DE ENSAYOS)

17.1. EQUIPOS TOPOGRAFICOS CON SUS CETIFICACIONES



Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Santander Bucaramanga 03 de octubre de 2022

Señor (es)
IEINER MONTOYA GALVIS
CC: 1065581320
CIUDAD

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.346.434-7

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. CC 4334

Descripción del instrumento (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):

NIVEL AUTOMATICO MARCA TOPCON Ref. AT B1A SERIAL # 1ATP067877

"Precisión 1,5mm"

1. Inspección Óptico Mecánico y Automáticos

1.1 Sensor auto Nivel-ante	** Buen Funcionamiento*
1.2 Sistema punteros laser	** Centrados*
1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO	** Chequeados*
1.4 Sistema de SENSOR	** Chequeado*
1.5 Lecturas de cierres	** Chequeado y calibrado*

1.10 Lecturas de control para nivelación

** Lectura inicial de control a 3.10 mt: 08.05'00" mm* ** Lectura final de control a 6.60 m.: 08.05'00" mm*

Error promedio 00.00 mm *Cota fija. 1 m 3 cm 2 mm*
Calibración Lectura final. 08.05.00 mm

Calibracion Lectura inicial: 08.05.00 mm

***INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP S.A.S con nit. 901 346 434-7, Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO** por fabrica como tecnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topograficos anexamos certificados de cursos en fabrica ITALIA.*

*Asi mismo nuestra firma **CERTIFICA** que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas tecnicas bajo parametros y caracteristicas de funcionamiento de los fabricantes.*

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.346.434-7

Bogotá: Calle 48A #71-32 Barrio Normandía Fijo: (+57 1) 9218117 (+57) 316 274 3279
Medellín: Calle 48C # 66-33 Piso 2, Cel. +57 31-43061893
Cali: Cra 40A # 9C-05 Of.305, Cel. (+57 350 2 236753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Ukras, Cel: +57 320 5893797

Instrumentos de Ingeniería

GGP S.A.S.

NIT. 901 340 434-7

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.340.434-7

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca STONEX, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error presentado, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.

Expedida a solicitud del interesado a los Un (1) días del mes de octubre del año Dos Mil Dos Mil Veintidós (2022), y tiene una vigencia de Seis meses (06) meses a partir de la fecha

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.



CAPACITACIÓN EN ITALIA



CERTIFICACIÓN TECNICO EN ITALIA

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GC 1331

Cordialmente,

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.340.434-7

GERMAN GOMEZ PINTO

Técnico en mantenimiento

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Santander Bucaramanga 01 de octubre de 2022

Señor (es)
JEINER MONTOYA GALVIS
CC: 1065581320
CIUDAD

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.346.434-7

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4336

***Descripción del instrumento** (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
***ESTACIÓN TOTAL** Marca TOPCON **Ref.** GTS **SERIAL** # KB1455*
** Precisión angular 5" seg.*

1. Inspección Óptico mecánico.

1.1 Lentes frontales del telescopio	* Buen estado.
1.2 Lentes del ocular de lecturas	* Buen estado.
1.3 Retículo de lectura	* Alineado y centrado.
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	* Buen estado y centrado.
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	* Buen estado.
1.6 Perpendicularidad de ejes	* Estable.
1.7 Sistema completo de enfoque	* Buen funcionamiento.
1.8 Frenos y movimientos lentos	* Estables.
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	* Centrados y corregidos.
1.10 Colimación de ángulos V y H:	

**Lectura Vertical: 90°00'00" opuesto*	**Lectura Horizontal: 0° 00'00" opuesto*
270°00'10"	*180° 00'14"*
Error promedio 10" seg.	*Error promedio 14" seg.*
Calibrado : 90° 00' 00" opuesto 270°00'00"	*Calibrado : 0° 00'00" opuesto 180° 00'00"*

2. Inspección del Sistema Electrónico y EDM:
(Distanció metro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	* Calibrados.
2.2 Haz de medida	* Alineado.
2.3 Control de distancias	* Medidas controladas y estables.
2.4 Display, teclados y visualización	* Buen estado de funcionamiento.
2.5 Puerto de salida datos RS 232	* Buen funcionamiento.
2.6 Tornillos de nivelación	* Duros funcionamiento.
2.7 Baterías recargables	* Baterías – normal rendimiento.
2.8 Constantes del instrumento (PSM / T / PPM)	* Estables.
2.9 Celdas de lectura en los círculos	* Funcionamiento estable.

Bogota: Calle 48A #71-12 Barrio Normandía Fijo: (+57 1) 9218117 (+57) 316 274 5279
Medellín: Calle 48C # 66-32 Piso 2, Cel. +57 3142961893
Cali: Cra 40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente. Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av 2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP con Nit: 901 346 434-7, Quien representa la GGP S.A.S. COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA. Así mismo nuestra firma CERTIFICA que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes. Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca STONEX, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada. Expedida a solicitud del interesado a Un (1) días del mes de octubre del año octubre del año Dos Mil Veintidós (2022), y tiene una vigencia de Seis meses (06) meses a partir de la fecha. Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir los equipos.



CAPACITACIÓN ITALIA



ISO CPS en precisión

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

CERTIFICACION DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. CC 1336

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7
Técnico en mantenimiento

Bogotá: Calle 88A #71-12 Barrio Normandía Fijo: (+57 1) 5218117 (+57) 316 274 3279
Medellín: Calle 48C # 66-32 Piso 2, Cel. +57 3142961893
Cali: Cra 40A # 5C-05 (B 48), Cel +57 350 2738753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 20 Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 275 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Llanos, Cel: +57 320 5093792

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Santander Bucaramanga 03 de octubre de 2022

Señor (es):
JEINER MONTOYA GALVIS
CC: 1065581320
CIUDAD

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.346.434-7

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4337

Descripción del instrumento (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):
ESTACIÓN TOTAL Marca SOUTH Ref N6 SERIAL # S125409
** Precisión angular 2" seg.*

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	** Buen estado.*
1.2 Lentes del ocular de lecturas	** Buen estado.*
1.3 Reticulo de lectura	** Alineado y centrado.*
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	** Buen estado y centrado.*
1.5 Circulos Horizontal y Vertical	** Buen estado.*
1.6 Perpendicularidad de ejes	** Estable.*
1.7 Sistema completo de enfoque	** Buen funcionamiento.*
1.8 Frenos y movimientos lentos	** Estables.*
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	** Centrados y corregidos.*

1.10 Colimación de ángulos V y H:

**Lectura Vertical: 90°00'00" opuesto*	**Lectura Horizontal: 0° 00'00" opuesto*
270°00'10"	*180° 00'14"*
Error promedio 10" seg.	*Error promedio 14" seg.*
Calibrado : 90° 00' 00" opuesto 270°00'00"	*Calibrado : 0° 00'00" opuesto 180° 00'00"*

2 Inspección del Sistema Electrónico y EDM:
(Distanció metro, linea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	** Calibrados.*
2.2 Haz de medida	** Alineado.*
2.3 Control de distancias	** Medidas controladas y estables.*
2.4 Display, teclados y visualización	** Buen estado de funcionamiento.*
2.5 Puerto de salida datos RS 232	** Buen funcionamiento-.*
2.6 Trasferencia de datos	** Buen funcionamiento-.*
2.7 Baterías de alimentación	** Baterías – normal rendimiento.*
Constante del instrumento (PSM / T / PPM)	** Estables.*
Lectura de los circulos	** Funcionamiento estable.*

Instrumentos de Ingeniería

GGP S.A.S.

NIT. 901 346 434-7

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S. NIT. 901.346.434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP con NIT 901.346.434-7, tiene en exclusiva para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fábrica ITALIA. Así mismo nuestra firma CERTIFICA que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes. Nota. Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca STONEX este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada. Expedida a solicitud del interesado a 11 de (1) días del mes de octubre del año octubre del año Dos Mil Veintidós (2.022), y tiene una vigencia de Seis meses (06) meses a partir de la fecha. Anexamos parametros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.



CAPACITACIÓN ITALIA



ISO GPS en precisión

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACION No. GG 4337

Cordialmente,

Instrumentos de Ingeniería GGP S.A.S.

17.2. ANEXO FOTOGRAFICO DE OBRA.












6 de septiembre de 2023 16:41
El Paso
Imprimación de Base Granular


6 de septiembre de 2023 16:41
El Paso
Imprimación de Base Granular


6 de septiembre de 2023 16:43
El Paso
Imprimación de Base Granular


14/09/2023 09:48


14/09/2023 09:21


14/09/2023 10:27




15/09/2023 15:52


15/09/2023 16:11










25 de septiembre de 2023 14:19
El Paso
Corte y fijación de perfiles para estructura de la cubierta







18.SEGURIDAD SOCIALDEL PERSONAL DE INTERVENTORIA

Hasta el momento, quiero destacar que el contrato ha cumplido de manera efectiva con el proceso de afiliación del personal a entidades de ARP, EPS, AFP, Caja de Compensación, así como la gestión de las planillas de pago de nómina para el personal que ha estado laborando durante el período establecido. Este cumplimiento en la afiliación y gestión de los aspectos relacionados con el personal es un indicativo de la diligencia y responsabilidad con la que se está gestionando este aspecto fundamental en el desarrollo del contrato. El aseguramiento de que el personal cuente con las coberturas necesarias y los beneficios sociales adecuados contribuye al bienestar de los trabajadores y al cumplimiento de las obligaciones laborales y legales asociadas al proyecto.