Secretaría de Educación
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

OBJETO	**«CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOS MUNICIPIOS GRUPO CENTRO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.»**
CONTRATANTE	**DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA	**CONSORCIO EDUCENTRAL 005** **NIT 901.530.827-6** **R.L. HERNÁN GABRIEL FORTICH MENDOZA** **C.C. 73.146.903**
VALOR DEL CONTRATO	**CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS UN MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS ($ 48.671.701.510,35) M/CTE.**
PLAZO	**DOCE (12) MESES**

Entre el **DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**, representado legalmente por el doctor **VICENTE ANTONIO BLEL SCAFF**, identificado con cédula de ciudadanía No. 73.214.047 expedida en Cartagena de Indias, quien actúa en calidad de Gobernador, elegido popularmente para el periodo comprendido entre el 1° de enero del 2020 hasta el 31 de diciembre del 2023, posesionado mediante Acta No. 2407 de fecha 01 de enero del 2020, ante la Asamblea Departamental de Bolívar, quien en ejercicio de sus funciones y facultades constitucionales, legales y reglamentarias delegó por medio del Decreto 159 de 20 de abril de 2021, en el Secretario de Despacho, Código 020, Grado 04, asignado a la Secretaría de Educación, cargo ostentado para el efecto por **VERÓNICA MONTERROSA TORRES**, identificada con cédula de ciudadanía 45.541.606, el ejercicio de la facultad para comprometer contractualmente a este ente territorial, y quien en adelante se denominará **EL DEPARTAMENTO** y, por la otra, el **CONSORCIO EDUCENTRAL 005**, identificado con el NIT. 901.530.827-6, representado legalmente por **HERNÁN GABRIEL FORTICH MENDOZA**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 73.146.903, forma asociativa conformada por: **GRP CONSTRUCTORES S.A.S.** identificada con NIT. 900.341.925-5, con un porcentaje de participación del 50 % y, **CONSTRUCTORA Y PROMOTORA AR S.A.S.,** identificada con NIT. 800.187.267-4, con un porcentaje de participación del 50 %, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA,** no encontrándonos incursos en causal de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de intereses o prohibición de rango constitucional o legal, manifestación que se entiende efectuada con la suscripción del presente acuerdo o su aprobación en la plataforma transaccional SECOP II, hemos acordado celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que acorde con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 1082 de 2015, la Secretaria de Educación, adelantó todos los trámites, actuaciones, estudios, presupuesto, necesidad y alcance tendientes a la elaboración de los documentos previos cuyo propósito es satisfacer la necesidad descrita en el inciso anterior. Una vez agotada la fase anterior, la precitada funcionaria determinó los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico, financiero y de ponderación, que se consignaron en el estudio previo, y que se depositaron en los pliegos de condiciones, así como los demás documentos anexos al proceso, con los cuales se dio inicio a la convocatoria pública, que permite la escogencia del contratista.

II. Que mediante Resolución No. 587 de 20 de agosto del 2021 la Entidad abrió el Proceso de Contratación número **LIC-SED-005-2021**

III. Que mediante Resolución No. 845 de 6 de octubre de 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al **CONTRATISTA.**

IV. Que con base en las anteriores consideraciones, **EL DEPARTAMENTO**, y **EL CONTRATISTA**, acuerdan que el presente contrato que se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015, y la demás normas comerciales y civiles aplicables, las que modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. OBJETO

El objeto del Contrato es: **«CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOS MUNICIPIOS GRUPO CENTRO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.»**

CLÁUSULA 2. ALCANCE DEL OBJETO

El objeto contractual está comprendido por las actividades que a continuación se listan:

1. REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALEJANDRO DURAN DÍAZ, MUNICIPIO DE ALTOS DEL ROSARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

ESPACIO	ALTOS DEL ROSARIO		
	Un	Capacidad	Población Beneficiada
Aulas de clases pre escolar	5	20 Alum/aula	100
Aulas de clases básicas	14	40 Alum/aula	560
Baterias sanitarias	4	7 Sanit/unid	
Laboratorio de ciencia	2	40 Alum/aula	
Taller de arte (Polivalente)	1	40 Alum/aula	
Centro de Recursos (Biblioteca y bilinguismo)	1	80 Alum	
Aula de tecnología	1	40 Alum/aula	
Comedor - cocina	1	420 Alum/1 turno	
Unidad administrativa	1		
Cancha multifuncional cubierta	1		

2. **REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E.T.A. Y MINERA DE SAN MARTIN DE LOBA - SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTIN DE LOBA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**

ESPACIO	SAN MARTÍN DE LOBA		
	Un	Capacidad	Población Beneficiada
Aulas de clases pre escolar	6	20 Alum/aula	120
Aulas de clases básicas	12	40 Alum/aula	480
Baterias sanitarias	5	7 Sanit/unid	
Laboratorio de ciencia	2	40 Alum/aula	
Taller de arte (Polivalente)	0	40 Alum/aula	
Centro de Recursos (Biblioteca y bilinguismo)	1	80 Alum	
Aula de tecnología	1	40 Alum/aula	
Comedor - cocina	1	420 Alum/1 turno	
Unidad administrativa	1		
Cancha multifuncional cubierta	1		

3. **REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E.T.A. JULIO R. FACIOLINCE, EN EL MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**

ESPACIO	BARRANCO DE LOBA		
	Un	Capacidad	Población Beneficiada
Aulas de clases pre escolar	0	20 Alum/aula	0
Aulas de clases básicas	24	40 Alum/aula	960
Baterias sanitarias	5	7 Sanit/unid	
Laboratorio de ciencia	2	40 Alum/aula	
Taller de arte (Polivalente)	1	40 Alum/aula	
Centro de Recursos (Biblioteca y bilinguismo)	1	80 Alum	
Aula de tecnología	1	40 Alum/aula	
Comedor - cocina	1	420 Alum/1 turno	
Unidad administrativa	1		
Cancha multifuncional cubierta	1		

4. **REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SAN FRANCISCO DE LOBA, EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO DE LOBA EN EL MUNICIPIO DE CICUCO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**

ESPACIO	CICUCO		
	Un	Capacidad	Población Beneficiada

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

Aulas de clases pre escolar	6	20 Alum/aula	120
Aulas de clases básicas	16	40 Alum/aula	640
Baterias sanitarias	4	7 Sanit/unid	
Laboratorio de ciencia	1	40 Alum/aula	
Taller de arte (Polivalente)	1	40 Alum/aula	
Centro de Recursos (Biblioteca y bilinguismo)	1	80 Alum	
Aula de tecnología	1	40 Alum/aula	
Comedor - cocina	1	420 Alum/1 turno	
Unidad administrativa	1		
Cancha multifuncional cubierta	1		

PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA deberá desarrollar el objeto contractual conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en el Anexo 1, del pliego de condiciones, la propuesta del contratista y los Documentos del Proceso de Contratación No. **LIC-SED-005-2021**, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

PARÁGRAFO TERCERO: El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 2 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 3. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato es de **DOCE (12) MESES**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y suscripción del acta de inicio. Durante este plazo estarán vigentes todas las obligaciones contraídas por las partes.

CLÁUSULA 4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS UN MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS ($ 48.671.701.510,35) M/CTE.**, equivalentes a **53.572,16 SMMLV** para el año de suscripción del contrato **2021** suma que se discrimina de la siguiente manera:

ALTOS DEL ROSARIO								
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1 PRELIMINARES								
1,1				LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	15.059,91	$ 2.820,00	$ 42.468.946,20
1,2				CERRAMIENTO EN LONA VERDE	ML	479,61	$ 18.712,00	$ 8.974.462,32
Subtotal								**$ 51.443.408,52**
2 DEMOLICIONES, EXCAVACIONES								
2,1				DESCAPOTE, LIMPIEZA, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, INCLUYE EL DESENRAICE SI ES NECESARIO. PROF: 0.30 mts	M3	2.258,99	$ 23.507,00	$ 53.102.077,93
2,2				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	5.270,97	$ 53.772,00	$ 283.430.598,84
2,3				RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	3.764,98	$ 197.839,00	$ 744.859.878,22
Subtotal								**$ 1.081.392.554,99**
3 CIMENTACION, ESTRUCTURA HORIZONTAL Y VERTICAL, MAMPOSTERIA Y PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS								
3,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	745,78	$ 60.844,00	$ 45.376.238,32
3,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	426,81	$ 36.969,00	$ 15.778.738,89
3,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	36,28	$ 493.917,00	$ 17.919.308,76
3,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	108,08	$ 1.046.477,00	$ 113.103.234,16
3,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 4000 PSI	M3	183,76	$ 1.038.181,00	$ 190.776.140,56
3,6				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3	86,37	$ 1.505.846,00	$ 130.059.919,02

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

3,7				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	2.889,82	$ 107.286,00	$ 310.037.228,52
3,8				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	15.736,62	$ 11.799,00	$ 185.676.379,38
3,9				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	8.091,49	$ 13.428,00	$ 108.652.527,72
3,10				COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	99,70	$ 1.197.088,00	$ 119.349.673,60
3,11				VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	593,80	$ 1.156.489,00	$ 686.723.168,20
3,12				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	142.513,31	$ 11.799,00	$ 1.681.514.544,69
3,13				LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 cm - CONCRETO 3000 PSI	M2	2.267,22	$ 150.370,00	$ 340.921.871,40
3,14				RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 3000 PSI - H = 15 cm	UND	4,00	$ 45.470.865,00	$ 181.883.460,00
3,15				ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI	UND	6,00	$ 11.444.864,00	$ 68.669.184,00
3,16				PLACAS DE CUBIERTAS RAMPAS	M2	312,80	$ 150.370,00	$ 47.035.736,00
3,17				Muro en bloque color blanco, dimenciones 9cm x 39 x15 cm de espesor, resistencia a la compresion según la norma ASTM C.140M minimo 13MPA a los 28 dias, absorcion C.140M <9%	M2	8.444,35	$ 80.011,00	$ 675.640.887,85
3,18				DINTEL CONCRETO 0,15M X 0,10 M	ML	135,54	$ 85.523,00	$ 11.591.787,42
3,19				MESONES EN CONCRETO DE 60 cm	ML	115,25	$ 513.112,00	$ 59.136.158,00
Subtotal								**$ 4.989.846.186,49**
4 CUBIERTA								
4,1				Cubierta en lamina termoacustica, AISLAMIENTO: Poliuretano PUR. Libre de CFC y HCFC Densidad 38 +/- 2Kg/m3 Coeficiente de conductividad térmica: 0.023 W/mk. Resistencia al fuego: EN 13823:2010. Formato de la cubierta de 12mts. de longitud y 1 m2 de ancho útil	M2	1.458,12	$ 218.320,00	$ 318.336.758,40
4,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS. NORMA NSR10 TITULO F. PERFILERIA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37. SOLDADURA E70XX. INC CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3 MILS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MILS	KG	29.887,99	$ 24.145,00	$ 721.645.518,55
4,3				VIGA CANAL PARA DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS DE BLOQUES DE AULAS	M2	1.359,30	$ 350.707,00	$ 476.716.025,10
4,4				Impermeabilización cubiertas y vigas canales	M2	1.359,30	$ 64.172,00	$ 87.228.999,60
Subtotal								**$ 1.603.927.301,65**
5 TANQUES DE AGUA								
5,1				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	272,80	$ 53.772,00	$ 14.669.001,60
5,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	34,82	$ 36.969,00	$ 1.287.260,58
5,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	116,05	$ 493.917,00	$ 57.319.067,85
5,4				PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	6,00	$ 96.905,00	$ 581.430,00
5,5				PUNTO DESAGUE PVC Ø 2"	UN	6,00	$ 83.441,00	$ 500.646,00
5,6				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	19.832,09	$ 11.799,00	$ 233.998.829,91
5,7				ESCALERA DE GATO, TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UND	4,00	$ 232.036,00	$ 928.144,00
5,8				FLOTADOR MECANICO 1 1/2"	UN	4,00	$ 340.645,00	$ 1.362.580,00
5,9				CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD PARA TANQUE F'c 28 MPA	M3	85,32	$ 1.208.527,00	$ 103.111.523,64
5,10				TAPAS PARA TANQUES	UND	9,00	$ 606.251,00	$ 5.456.259,00
5,11				TUBERÍA DE 6" SANITARIA	ML	5,32	$ 111.886,00	$ 595.233,52
5,12				TEE SANITARÍA DE 6"	UND	2,00	$ 92.833,00	$ 185.666,00
Subtotal							0	**$ 419.995.642,10**
6 INSTALACIONES HIDRAULICO SANITARIAS							**0**	
6,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	667,07	$ 60.844,00	$ 40.587.207,08
6,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	18,60	$ 36.969,00	$ 687.623,40
6,3				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	301,20	$ 81.624,00	$ 24.585.148,80
6,4				TUBERIA PVC SANITARIA DE 3"	ML	65,55	$ 62.899,00	$ 4.123.029,45
6,5				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2"	ML	85,04	$ 54.037,00	$ 4.595.306,48
6,6				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 3"	ML	18,60	$ 52.371,00	$ 974.100,60
6,7				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 2"	ML	116,94	$ 48.730,00	$ 5.698.486,20
6,8				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	30,00	$ 57.764,00	$ 1.732.920,00
6,9				CODOS DE 45 PVC DE 3"	UND	9,00	$ 52.890,00	$ 476.010,00
6,10				CODOS DE 45 PVC DE 2"	UND	89,00	$ 32.737,00	$ 2.913.593,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

6,11				CODOS DE 90 PVC DE 2"	UND	94,00	$ 32.737,00	$ 3.077.278,00
6,12				CODOS DE 90 PVC DE 4"	UND	4,00	$ 57.764,00	$ 231.056,00
6,13				YEE PVC DE 2"	UND	13,00	$ 32.095,00	$ 417.235,00
6,14				YEE PVC DE 4"	UND	68,00	$ 43.297,00	$ 2.944.196,00
6,15				YEE PVC REDUCIDA DE 4X2"	UND	49,00	$ 47.274,00	$ 2.316.426,00
6,16				YEE PVC REDUCIDA DE 3X2"	UND	45,00	$ 40.422,00	$ 1.818.990,00
6,17				YEE PVC DOBLE REDUCIDA DE 2X4X2"	UND	11,00	$ 55.967,00	$ 615.637,00
6,18				SIFON PVC DE 2"	UND	33,00	$ 25.138,00	$ 829.554,00
6,19				REGISTRO SANITARIO 50 x 50 x 50 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UND	19,00	$ 524.704,00	$ 9.969.376,00
6,2				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	ML	79,73	$ 111.886,00	$ 8.920.670,78
6,21				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 2 1/2"	ML	205,52	$ 46.198,00	$ 9.494.612,96
6,22				TUBERIA RED CONTRAINCENDIOS HF 4"	ML	131,11	$ 195.327,00	$ 25.609.322,97
6,23				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1 1/2"	ML	82,83	$ 25.606,00	$ 2.120.944,98
6,24				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1"	ML	13,38	$ 18.079,00	$ 241.897,02
6,25				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 3/4"	ML	315,37	$ 16.649,00	$ 5.250.595,13
6,26				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1/2"	ML	23,92	$ 14.799,00	$ 353.992,08
6,27				VALVULA DE COMPUERTA 1"	UND	1,00	$ 83.726,00	$ 83.726,00
6,28				VALVULA DE COMPUERTA 3/4"	UND	23,00	$ 62.045,00	$ 1.427.035,00
6,29				VALVULA DE COMPUERTA 1/2"	UND	3,00	$ 54.361,00	$ 163.083,00
6,3				GABINETE CONTRAINCENDIO TIPO 1	UND	4,00	$ 6.349.899,00	$ 25.399.596,00
6,31				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	M	161,23	$ 111.886,00	$ 18.039.379,78
6,32				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	M	95,67	$ 81.624,00	$ 7.808.968,08
6,33				REJILLA DE PISO DE 6"	UND	8,00	$ 155.545,00	$ 1.244.360,00
6,34				REJILLA DE PISO DE 4"	UND	6,00	$ 114.750,00	$ 688.500,00
6,35				CODOS DE 45 PVC DE 6"	UND	25,00	$ 72.947,00	$ 1.823.675,00
6,36				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	8,00	$ 57.764,00	$ 462.112,00
6,37				REGISTRO EN MAMPOSTERIA 60 x 60 x 60 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	17,00	$ 591.315,00	$ 10.052.355,00
6,38				TUBERIA PVC SANITARIA DE 8"	ML	144,40	$ 126.783,00	$ 18.307.465,20
Subtotal								**$ 246.085.463,99**
7 INSTALACIONES ELECTRICAS								
7,1				Salida para Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	226,00	$ 224.719,00	$ 50.786.494,00
7,2				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	230,00	$ 224.719,00	$ 51.685.370,00
7,3				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	117,00	$ 224.719,00	$ 26.292.123,00
7,4				Salida para Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	85,00	$ 224.719,00	$ 19.101.115,00
7,5				Salida para Reflector tipo led de hasta 100W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	11,00	$ 224.719,00	$ 2.471.909,00
7,6				Salida para Extractor de baño hasta 30W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	16,00	$ 224.719,00	$ 3.595.504,00
7,7				Salida para Ventilador de Techo hasta 200W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	54,00	$ 224.719,00	$ 12.134.826,00
7,8				Salida para Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	32,00	$ 224.719,00	$ 7.191.008,00
7,9				Salida para Interruptor doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	27,00	$ 224.719,00	$ 6.067.413,00
7,10				Salida para Interruptor triple 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	1,00	$ 224.719,00	$ 224.719,00
7,11				Salida para Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,12				Salida para Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	6,00	$ 224.719,00	$ 1.348.314,00
7,13				Salida para Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,14				Tomacorriente doble 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	280,00	$ 219.265,00	$ 61.394.200,00
7,15				Tomacorriente Doble GFCI 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	33,00	$ 219.265,00	$ 7.235.745,00
7,16				Tomacorriente bifásico a 30A a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	5,00	$ 229.277,00	$ 1.146.385,00
7,17				Tomas de Datos con conector RJ45 – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	64,00	$ 97.022,00	$ 6.209.408,00
7,18				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	17,00	$ 599.719,00	$ 10.195.223,00
7,19				Tablero Eléctrico de 18 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	3,00	$ 678.648,00	$ 2.035.944,00
7,2				Gabinete Eléctrico de 1200x800x300mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 200A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 250A	UND	3,00	$ 2.056.401,00	$ 6.169.203,00
7,21				Gabinete Eléctrico de 1500x1000x400mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 500A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 350A	UND	1,00	$ 2.509.271,00	$ 2.509.271,00
7,22				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	117,00	$ 61.872,00	$ 7.239.024,00
7,23				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 2P 120/240 VAC 10 kA	UND	10,00	$ 61.872,00	$ 618.720,00
7,24				Interruptor Automático Regulable 140-200 A 3P3D	UND	2,00	$ 61.872,00	$ 123.744,00
7,25				Interruptor Automático Regulable 44-63 A 3P3D	UND	19,00	$ 61.872,00	$ 1.175.568,00
7,26				Interruptor Automático Regulable 28-40 A 3P3D	UND	3,00	$ 61.872,00	$ 185.616,00
7,27				Interruptor Automático Regulable 420-600 A 3P3D	UND	1,00	$ 61.872,00	$ 61.872,00
7,28				Acometida principal en Baja tensión, desde Transformador 112,5KVA hasta TG-Principal 2x(3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL(CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø4" PVC enterrada y tubería Galvanizada 4" en poste.	ML	294,28	$ 398.996,00	$ 117.416.542,88
7,29				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso inferior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	79,73	$ 197.296,00	$ 15.730.410,08
7,3				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso intermedio 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	53,15	$ 197.296,00	$ 10.486.282,40
7,31				Acometida de tablero Principal a TG-Piso superior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	106,31	$ 258.976,00	$ 27.531.738,56
7,32				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 1, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	66,44	$ 258.976,00	$ 17.206.365,44
7,33				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 2, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	84,16	$ 258.976,00	$ 21.795.420,16
7,34				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 3, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	79,73	$ 258.976,00	$ 20.648.156,48
7,35				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 4, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	79,73	$ 258.976,00	$ 20.648.156,48
7,36				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 5, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG	ML	75,30	$ 258.976,00	$ 19.500.892,80

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada				
7,37				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 6, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	106,31	$ 258.976,00	$ 27.531.738,56
7,38				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 7, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	84,16	$ 258.976,00	$ 21.795.420,16
7,39				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 8, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	84,16	$ 258.976,00	$ 21.795.420,16
7,4				Acometida de tablero Tg de piso intermedio a Aula Polivalente y wc, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	26,58	$ 258.976,00	$ 6.883.582,08
7,41				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Comedor y Cocina, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	39,86	$ 258.976,00	$ 10.322.783,36
7,42				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Area de Administración, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	35,44	$ 258.976,00	$ 9.178.109,44
7,43				Acometida de tablero TG de piso superior a TMB-Administrativa en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	26,58	$ 258.976,00	$ 6.883.582,08
7,44				Caja de inspección Baja Tensión SB-325 (Norma ECA)	UND	13,00	$ 671.090,00	$ 8.724.170,00
7,45				Acometida de tablero Principal a TMB-Biblioteca en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC soportada en placa	ML	39,86	$ 252.814,00	$ 10.077.166,04
7,46				Acometida de tablero Principal a TMB-Laboratorio en 3N°1/0AWG CU(F)+1N°1/0AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø3" PVC soportada en placa	ML	31,01	$ 259.104,00	$ 8.034.815,04
7,47				Acometida de tablero Principal a TMB-Aula Tecnológica en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	26,58	$ 252.814,00	$ 6.719.796,12
7,48				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Bloque 9 en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	53,15	$ 252.814,00	$ 13.437.064,10
7,49				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Zona Administrativa en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	35,44	$ 116.010,00	$ 4.111.394,40
7,5				Salida para conexión de toma sencilla para cableado estructurado categoría 6, Incluye face plate, jack y marquilla de identificación	UND	64,00	$ 60.765,00	$ 3.888.960,00
7,51				Suministro de pacht cord categoria 6 de 1 metro certificado de fábrica. Incluye marquillas	UND	64,00	$ 60.537,00	$ 3.874.368,00
7,52				Cable UTP categoría 6	UND	2.640,00	$ 6.489,00	$ 17.130.960,00
7,53				Tomacorriente Doble Regulado 2P+T - 15A 250VAC – Naranja, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo PVC ½".	UND	64,00	$ 56.272,00	$ 3.601.408,00
7,54				UPS Trifásica de 10KVA	UND	2,00	$ 17.764.812,00	$ 35.529.624,00
7,55				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	2,00	$ 548.374,00	$ 1.096.748,00
7,56				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	16,00	$ 60.434,00	$ 966.944,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,57				Planta de emergencia 100 KVA 208V	UND	1,00	$ 130.163.368,00	$ 130.163.368,00
7,58				Transferencia automática trifásica 600A	UND	1,00	$ 1.516.756,00	$ 1.516.756,00
7,59				Transformador trifásico 112.5.KVA 13.200/208-120V	UND	1,00	$ 11.660.856,00	$ 11.660.856,00
7,6				Cortacircuitos 15 KV 100A 12 KVA	UND	3,00	$ 221.467,00	$ 664.401,00
7,61				Pararrayo distribución 12KV 10 KA polimérico	UND	3,00	$ 148.671,00	$ 446.013,00
7,62				Cruceta metálica de 1 1/2" x 1/4" x 2,40 mts, autosoportada de costa	UND	2,00	$ 309.730,00	$ 619.460,00
7,63				Cable desnudo CU #2 AWG	ML	35,44	$ 24.287,00	$ 860.731,28
7,64				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	1,00	$ 210.469,00	$ 210.469,00
7,65				Conector CU para varilla 5/8" a cable	UND	1,00	$ 11.437,00	$ 11.437,00
7,66				Estribo vertical AMPAC 2/0 AWG - 1/0 AWG	UND	3,00	$ 35.205,00	$ 105.615,00
7,67				Conector tipo cuña AMPAC 2-0, 2-0 x 4-0 - 2AWG	UND	3,00	$ 18.479,00	$ 55.437,00
7,68				Fleje o Cinta Metálica en Acero Inoxidable de 3/4"	ML	13,29	$ 3.692,00	$ 49.066,68
7,69				Hebilla en Acero Inoxidable para Fleje o Cinta Met´laica 3/4"	UND	9,00	$ 988,00	$ 8.892,00
7,7				Abrazadera o Collarín de 2 salidas 7 - 8 pl 1 - 4 idem 180 mm	UND	1,00	$ 26.049,00	$ 26.049,00
7,71				Abrazadera o Collarín para transformador de 8 - 9 pl 1 - 4 idem 200 mm	UND	2,00	$ 28.048,00	$ 56.096,00
7,72				Esparrago o tornillos sin cabeza, roscados de extremos a extremos y acompañados de 4 tuercas de 1/2" x 12 " - 4 tuercas	UND	2,00	$ 9.034,00	$ 18.068,00
7,73				Esparrago o tornillos con cabeza, acompañados de 4 tuercas de 5/8" x 12 " - 4 tuercas	UND	3,00	$ 9.176,00	$ 27.528,00
7,74				Arandela redonda 5 - 8 pulgadas	UND	6,00	$ 424,00	$ 2.544,00
7,75				Esparrago o tornillos con cabeza y acompañados de cuatro tuercas de 5/8" x 6" - 4 tuercas	UND	4,00	$ 6.046,00	$ 24.184,00
7,76				Amarre preformado Z ACSR LINNET 1 - 0	UND	3,00	$ 28.176,00	$ 84.528,00
7,77				Poste d concreto pretensado de 14 metros 1.050 Kg.	UND	1,00	$ 2.372.178,00	$ 2.372.178,00
7,78				Tubo galvanizado o IMC de 4"	UND	2,00	$ 486.697,00	$ 973.394,00
7,79				Capacete galvanizado 4"	UND	1,00	$ 65.420,00	$ 65.420,00
7,8				Curva PVC Conduit de 4"	UND	1,00	$ 45.878,00	$ 45.878,00
7,81				Alambrón en aluminio de 8 mm para apantallamiento	ML	937,26	$ 4.377,00	$ 4.102.387,02
7,82				Soporte plástico de 36 mm para alambrón	UND	699,00	$ 9.701,00	$ 6.780.999,00
7,83				Grapa multiusos para conexiones en cruz, en T o en paralelo	UND	50,00	$ 28.430,00	$ 1.421.500,00
7,84				Grapas bimetálicas para alambrón 8 mm - cable	UND	38,00	$ 61.930,00	$ 2.353.340,00
7,85				Punta captadora tipo Franklin de 60 cms	UND	38,00	$ 100.180,00	$ 3.806.840,00
7,86				Punta captadora tipo Franklin de 30 cms	UND	80,00	$ 43.943,00	$ 3.515.440,00
7,87				Aviso de riesgo eléctrico contra descargas atmosféricas	UND	27,00	$ 19.062,00	$ 514.674,00
7,88				Cable aislado CUI 100 kv	ML	26,58	$ 476.002,00	$ 12.652.133,16
7,89				Conductor desnudo CU #1/0 AWG	ML	509,38	$ 42.007,00	$ 21.397.525,66
7,9				Conductor desnudo CU #4/0 AWG	ML	18,60	$ 83.450,00	$ 1.552.170,00
7,91				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	41,00	$ 210.469,00	$ 8.629.229,00
7,92				Soldadura Exotérmica 90°	UND	9,00	$ 18.151,00	$ 163.359,00
7,93				Soldadura Exotérmica 115°	UND	48,00	$ 27.397,00	$ 1.315.056,00
7,94				Soldadura Exotérmica 150°	UND	8,00	$ 33.400,00	$ 267.200,00
7,95				Extractor de baño hasta 30W a 120V	UND	16,00	$ 211.108,00	$ 3.377.728,00
7,96				Ventilador de Techo hasta 200W a 120V	UND	54,00	$ 389.664,00	$ 21.041.856,00
7,97				Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco	UND	32,00	$ 51.947,00	$ 1.662.304,00
7,98				Interruptor doble 10A 250V Blanco,	UND	27,00	$ 60.868,00	$ 1.643.436,00
7,99				Interruptor triple 10A 250V Blanco	UND	1,00	$ 82.581,00	$ 82.581,00
7,100				Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco	UND	2,00	$ 51.947,00	$ 103.894,00
7,101				Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco	UND	6,00	$ 60.868,00	$ 365.208,00
7,102				Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco	UND	2,00	$ 82.581,00	$ 165.162,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,103				Sensor de movimiento Techo 100/240VAC 360° 1200W	UND	6,00	$ 174.342,00	$ 1.046.052,00
7,104				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 5 TR R410A	UND	2,00	$ 13.561.098,00	$ 27.122.196,00
7,105				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 3 TR R410A	UND	2,00	$ 10.916.787,00	$ 21.833.574,00
7,106				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 3 TR-R410A-INVERTER	UND	11,00	$ 6.611.344,00	$ 72.724.784,00
7,107				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 2 TR-R410A-INVERTER	UND	2,00	$ 5.707.783,00	$ 11.415.566,00
7,108				Sistema de ventilación mecánica para la cocina	UND	1,00	$ 40.798.010,00	$ 40.798.010,00
7,109				Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar	UND	226,00	$ 229.988,00	$ 51.977.288,00
7,11				Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar	UND	230,00	$ 141.609,00	$ 32.570.070,00
7,111				Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar	UND	117,00	$ 130.698,00	$ 15.291.666,00
7,112				Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar	UND	85,00	$ 277.997,00	$ 23.629.745,00
7,113				Reflector tipo led de hasta 100W a 120V,	UND	11,00	$ 1.061.021,00	$ 11.671.231,00
Subtotal								**$ 1.337.708.185,62**
8 CANCHA CUBIERTA								
8,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	160,79	$ 60.844,00	$ 9.783.106,76
8,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	191,35	$ 36.969,00	$ 7.074.018,15
8,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	2,79	$ 493.917,00	$ 1.378.028,43
8,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	11,57	$ 1.039.557,00	$ 12.027.674,49
8,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI	M3	8,86	$ 1.012.006,00	$ 8.966.373,16
8,6				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	803,49	$ 107.286,00	$ 86.203.228,14
8,7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.156,05	$ 11.799,00	$ 25.439.233,95
8,8				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	951,96	$ 13.428,00	$ 12.782.918,88
8,9				ARRANQUE DE COLUMNA	UND	9,00	$ 272.266,00	$ 2.450.394,00
8,10				Suministro e instalación de cubierta en teja UPVC de 2 mm	m2	247,94	$ 148.074,00	$ 36.713.467,56
8,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS, NORMA NSR10 TÍTULO F, PERFILERÍA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37, SOLDADURA E70XX. INC. CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3MLS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MLS.	KG	9.499,70	$ 24.145,00	$ 229.370.256,50
Subtotal								**$ 432.188.700,02**
9 CERRAMIENTO PERIMETRAL								
9,1				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	36,37	$ 60.844,00	$ 2.212.896,28
9,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	14,40	$ 36.969,00	$ 532.353,60
9,3				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	27,29	$ 1.030.571,00	$ 28.124.282,59
9,4				CONCRETO PARA ZAPATAS Y COLUMNAS DE CERRAMIENTO DE 3000 PSI	M3	14,00	$ 1.005.844,00	$ 14.081.816,00
9,5				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.727,46	$ 11.799,00	$ 20.382.300,54
9,6				MURO EN BLOQUE DE CEMENTO	M2	288,53	$ 68.104,00	$ 19.650.047,12
9,7				TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO DE 3"	ML	70,87	$ 124.705,00	$ 8.837.843,35
9,8				TUBERIA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"	ML	1.375,77	$ 97.748,00	$ 134.478.765,96
9,9				MURO DE CERRAMIENTO EN BLOQUE #6 VIBROPRENSADO, H=3,00 MTS	ML	235,11	$ 55.583,00	$ 13.068.119,13
Subtotal								**$ 241.368.424,57**
10 ARQUITECTONICOS								
10,1				FILOS Y DILATACIONES	M	777,76	$ 7.080,00	$ 5.506.540,80
10,2				PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	1.728,52	$ 32.018,00	$ 55.343.753,36

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,3				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso inferior.	M2	1.123,20	$ 90.999,00	$ 102.210.076,80
10,4				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso intermedio y superior.	M2	2.867,23	$ 90.999,00	$ 260.915.062,77
10,5				Concreto estampado color rojo (diseño adoquin espina de pescado de a0 cms x 20 cms) para área de circulación, con colorante integral de concreto. Sellado en la capa superior para proteger el estampado, hacerlo impermeable y dar apariencia de mejor acabado - primer y segundo piso.	M2	717,78	$ 198.948,00	$ 142.800.895,44
10,6				Andén peatonal exterior E=10 cms en concreto 3000 psi	M2	50,71	$ 83.270,00	$ 4.222.621,70
10,7				Bordillo prefabricado	ML	496,01	$ 98.833,00	$ 49.022.156,33
10,8				Viga cinta de 20 cms de ancho para andenes de primer piso	ML	680,81	$ 214.555,00	$ 146.071.189,55
10,9				PRADIZACION DE ZONAS VERDES	M2	7.365,18	$ 34.888,00	$ 256.956.399,84
10,10				Protectores de raices en forma de bancas en concreto pulido en la parte superior	UND	9,00	$ 1.118.006,00	$ 10.062.054,00
10,11				Arborizacion	UND	9,00	$ 290.471,00	$ 2.614.239,00
10,12				Tierra negra abonada	M3	2.209,55	$ 92.846,00	$ 205.147.879,30
10,13				Baldosa en cemento granito N° 2 color gris formato 40x40 cms instalada con mortero	M2	428,68	$ 125.240,00	$ 53.687.883,20
10,14				Cerámica blanca formato 30x60 cms, instalada con pegante cerámico y latex	M2	862,84	$ 106.050,00	$ 91.504.182,00
10,15				Enchape de 40x40 cms color gris baños zona administrativa - piso	M2	8,61	$ 109.532,00	$ 943.070,52
10,16				Cerámica blanca formato 30x60, instalada con pegante cerámico y latex zona administración - paredes.	M2	31,89	$ 106.050,00	$ 3.381.934,50
10,17				Media caña en granito pulido color gris de 15 cms prefabricada o fundida en sitio	ML	318,12	$ 46.948,00	$ 14.935.097,76
10,18				Puertas abatibles de 1,15 x 2,42 mts, con panel de observación, este puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	32,00	$ 1.739.849,00	$ 55.675.168,00
10,19				Puertas abatbles tipo A de 1,15 x 2,42 mts - baños discapacitados	UND	7,00	$ 1.001.213,00	$ 7.008.491,00
10,20				Puertas abatibles de 0,90 x 2,42 - baños	UND	23,00	$ 913.925,00	$ 21.020.275,00
10,21				Puertas abatibles de 0,70 x 2,42 - baño caseta de vigilancia y administración	UND	3,00	$ 772.082,00	$ 2.316.246,00
10,22				Puertas de dos hojas abatibles de 2,20 x 2,42, con panel de observación, esto puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	8,00	$ 2.187.199,00	$ 17.497.592,00
10,23				Portón principal de 2,70 x 2,59 mts en perfilería metálica cuadrada calibre 18 de 4" x 2"	UND	1,00	$ 7.457.195,00	$ 7.457.195,00
10,24				Portón de 7,13 x 2,59 mts en tubería metálica cuadrada de 3" x 3" calibre 16, tubería de 3" x 1,1/2", rodachinas metálicas, pintura anticorrosiva poliamida, acabadoen poliuretano gris, cerradura sobreponer corredera con caja 393 Odis.	UND	1,00	$ 15.062.374,00	$ 15.062.374,00
10,25				Puertas abatibles de 1,00 x 2,42 - oficinas	UND	10,00	$ 880.768,00	$ 8.807.680,00
10,26				Ventana en aluminio de 2,00 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	15,00	$ 720.629,00	$ 10.809.435,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,27				Ventana en aluminio de 1,30 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	16,00	$ 676.985,00	$ 10.831.760,00
10,28				Ventana en aluminio de 2,07 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 720.629,00	$ 2.882.516,00
10,29				Ventana en aluminio de 2,15 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	2,00	$ 742.451,00	$ 1.484.902,00
10,30				Ventana en aluminio de 2,35 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	1,00	$ 798.289,00	$ 798.289,00
10,31				Divisiones de baños en acero inoxidable de 1,68 x 0,95 con puertas de 0,60 mts	M2	37,21	$ 1.032.652,00	$ 38.424.980,92
10,32				Divisiones de orinales en acero inoxidables	M2	31,01	$ 1.032.652,00	$ 32.022.538,52
10,33				Ventana en aluminio de 3,14 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 1.007.662,00	$ 4.030.648,00
10,34				Ventana en aluminio de 1,34 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 487.785,00	$ 1.951.140,00
10,35				LAVAMANOS NOVA 734 + GRIF. 47110 (SUM E INSTALACION)	UN	69,00	$ 455.925,00	$ 31.458.825,00
10,36				ORINAL MEDIANO DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO P´CONEXIÓN Ø 5/8" REF 21-AA-8860 MANCESA Ó SIMILAR.	UN	43,00	$ 540.841,00	$ 23.256.163,00
10,37				SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA (SUM. E INSTALACIÓN)	UN	60,00	$ 661.180,00	$ 39.670.800,00
10,38				SANITARIO INSTITUCIONAL P´DISCAPACITADOS COLOR BLANCO P´CONEXIÓN SUPERIOR REF 21-AA-2640 MANCESA Ó SIMILAR y KIT VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDÁLICA ALTA PRESIÓN P´SANITARIO DE CONEXIÓN SUPERIOR, BOTÓN DE ACCIONAMIENTO CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS, SIN TORNILLOS A LA VISTA, METÁLICO CROMADO IMPORTADO, REF 4-AA-880 DOCOL Ó SIMILAR	UN	6,00	$ 1.442.715,00	$ 8.656.290,00
10,39				BARRAS AYUDA DISCAPACITADOS (SUM E INSTALACION)	UN	6,00	$ 633.608,00	$ 3.801.648,00
10,40				DUCHA PARA CASETA DE VIGILANCIA	UND	1,00	$ 199.386,00	$ 199.386,00
10,41				LAVAPLATOS, COCINA Y LABORATORIO	UND	8,00	$ 592.794,00	$ 4.742.352,00
10,42				CIELO RASO EN YESO CARTÓN	M2	3.414,52	$ 75.110,00	$ 256.464.597,20
10,43				ESTUCO SOBRE PAÑETE	M2	520,54	$ 19.673,00	$ 10.240.583,42
10,44				FILOS Y DILATACIONES	M	777,76	$ 7.283,00	$ 5.664.426,08
10,45				PINTURA EN VINILO TIPO 1 MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.421,12	$ 17.445,00	$ 24.791.438,40
10,46				PINTURA KORAZA PARA FACHADAS	M2	765,22	$ 19.857,00	$ 15.194.973,54

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,47				Cortasol en paneles metálicos con acabado liso, ancho=84mm y bordes curvos (pasillos y escaleras)	M2	651,08	$ 519.906,00	$ 338.500.398,48
10,48				Calado Massari, dimensiones de 12 x 49 x 8 cms de espesor, resistencia a la commpresión según norma ASTM C.140M mínimo 28 MPA a los 14 días, absorción c.140M <5%	M2	922,20	$ 53.014,00	$ 48.889.510,80
10,49				Espejo de 6 mm anclado a la pared con silicona o material adhesivo de alta resistencia	M2	44,65	$ 389.095,00	$ 17.373.091,75
10,50				Bombas de impulsión agua, con accesorios en la succioón e impulsión	UND	2,00	$ 5.692.878,00	$ 11.385.756,00
10,51				Bomba contraincendio con accesorios en la succioón e impulsión	UND	1,00	$ 11.866.633,00	$ 11.866.633,00
10,52				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	11,29	$ 60.843,00	$ 686.917,47
10,53				SUB- BASE GRANULAR	M3	25,16	$ 255.019,00	$ 6.416.278,04
10,54				PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO MR42	M3	71,67	$ 1.080.876,00	$ 77.466.382,92
10,55				Tope llantas de 0,60 x 0,15 mts en concreto prefabricado, instalados con anclaje	UND	31,00	$ 101.413,00	$ 3.143.803,00
10,56				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	788,34	$ 11.799,00	$ 9.301.623,66
Subtotal								**$ 2.592.578.145,07**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 12.996.534.013,02**
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				$ 12.996.534.013,02
				CERTIFICACIÓN RETIE				$ 9.368.372,00
				CERTIFICACIÓN RETILAP				$ 2.105.567,00
				PMA				$ 93.044.376,75
				PAPSO				$ 122.313.005,00
				VALOR TOTAL OBRA CIVIL ALTOS DEL ROSARIO				**$ 13.223.365.333,77**

MUNICIPIO DE SAN MARTIN DE LOBA

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1 PRELIMINARES								
1,1				LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12.026,53	$ 2.820,00	$ 33.914.814,60
1,2				CERRAMIENTO EN LONA VERDE	ML	383,01	$ 18.712,00	$ 7.166.883,12
Subtotal								**$ 41.081.697,72**
2 DEMOLICIONES, EXCAVACIONES								
2,1				DESCAPOTE, LIMPIEZA, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, INCLUYE EL DESENRAICE SI ES NECESARIO. PROF: 0.30 mts	M3	1.803,98	$ 23.507,00	$ 42.406.157,86
2,2				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	4.209,29	$ 53.772,00	$ 226.341.941,88
2,3				RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	3.006,63	$ 197.839,00	$ 594.828.672,57
Subtotal								**$ 863.576.772,31**
3 CIMENTACION, ESTRUCTURA HORIZONTAL Y VERTICAL, MAMPOSTERIA Y PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS								
3,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	595,57	$ 60.844,00	$ 36.236.861,08
3,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	340,84	$ 36.969,00	$ 12.600.513,96
3,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	28,97	$ 493.917,00	$ 14.308.775,49
3,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	86,31	$ 1.046.477,00	$ 90.321.429,87
3,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 4000 PSI	M3	146,74	$ 1.038.181,00	$ 152.342.679,94
3,6				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3	68,98	$ 1.505.846,00	$ 103.873.257,08
3,7				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	2.307,75	$ 107.286,00	$ 247.589.266,50
3,8				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	12.566,95	$ 11.799,00	$ 148.277.443,05
3,9				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	6.461,70	$ 13.428,00	$ 86.767.707,60
3,10				COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	79,62	$ 1.197.088,00	$ 95.312.146,56
3,11				VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	474,20	$ 1.156.489,00	$ 548.407.083,80
3,12				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	113.808,24	$ 11.799,00	$ 1.342.823.423,76

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

3,13				LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 cm - CONCRETO 3000 PSI	M2	1.810,56	$ 150.370,00	$ 272.253.907,20
3,14				RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 3000 PSI - H = 15 cm	UND	3,00	$ 45.470.865,00	$ 136.412.595,00
3,15				ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI	UND	5,00	$ 11.444.864,00	$ 57.224.320,00
3,16				PLACAS DE CUBIERTAS RAMPAS	M2	249,80	$ 150.370,00	$ 37.562.426,00
3,17				Muro en bloque color blanco, dimenciones 9cm x 39 x15 cm de espesor, resistencia a la compresion según la norma ASTM C.140M minimo 13MPA a los 28 dias, absorcion C.140M <9%	M2	7.743,48	$ 80.011,00	$ 619.563.578,28
3,18				DINTEL CONCRETO 0,15M X 0,10 M	ML	108,24	$ 85.523,00	$ 9.257.009,52
3,19				MESONES EN CONCRETO DE 60 cm	ML	92,04	$ 513.112,00	$ 47.226.828,48
Subtotal								**$ 4.058.361.253,17**
4 CUBIERTA								
4,1				Cubierta en lamina termoacustica, AISLAMIENTO: Poliuretano PUR. Libre de CFC y HCFC Densidad 38 +/- 2Kg/m3 Coeficiente de conductividad térmica: 0.023 W/mk. Resistencia al fuego: EN 13823:2010. Formato de la cubierta de 12mts. de longitud y 1 m2 de ancho útil	M2	1.364,42	$ 218.320,00	$ 297.880.174,40
4,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS. NORMA NSR10 TITULO F. PERFILERIA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37. SOLDADURA E70XX. INC CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3 MILS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MILS	KG	16.151,08	$ 24.145,00	$ 389.967.826,60
4,3				VIGA CANAL PARA DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS DE BLOQUES DE AULAS	M2	1.085,51	$ 350.707,00	$ 380.695.955,57
4,4				Impermeabilización cubiertas y vigas canales	M2	1.085,51	$ 64.172,00	$ 69.659.347,72
Subtotal								**$ 1.138.203.304,29**
5 TANQUES DE AGUA								
5,1				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	217,85	$ 53.772,00	$ 11.714.230,20
5,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	27,81	$ 36.969,00	$ 1.028.107,89
5,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	92,68	$ 493.917,00	$ 45.776.227,56
5,4				PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	5,00	$ 96.905,00	$ 484.525,00
5,5				PUNTO DESAGUE PVC Ø 2"	UN	5,00	$ 83.441,00	$ 417.205,00
5,6				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	15.837,51	$ 11.799,00	$ 186.866.780,49
5,7				ESCALERA DE GATO, TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UND	3,00	$ 232.036,00	$ 696.108,00
5,8				FLOTADOR MECANICO 1 1/2"	UN	3,00	$ 340.645,00	$ 1.021.935,00
5,9				CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD PARA TANQUE F'c 28 MPA	M3	68,13	$ 1.208.527,00	$ 82.336.944,51
5,10				TAPAS PARA TANQUES	UND	8,00	$ 606.251,00	$ 4.850.008,00
5,11				TUBERÍA DE 6" SANITARIA	ML	4,24	$ 111.886,00	$ 474.396,64
5,12				TEE SANITARÍA DE 6"	UND	2,00	$ 92.833,00	$ 185.666,00
Subtotal								**$ 335.852.134,29**
6 INSTALACIONES HIDRAULICO SANITARIAS								
6,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	532,70	$ 60.844,00	$ 32.411.598,80
6,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	15,00	$ 36.969,00	$ 554.535,00
6,3				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	240,53	$ 81.624,00	$ 19.633.020,72
6,4				TUBERIA PVC SANITARIA DE 3"	ML	52,35	$ 62.899,00	$ 3.292.762,65
6,5				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2"	ML	67,91	$ 54.037,00	$ 3.669.652,67

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

6,6				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 3"	ML	14,86	$ 52.371,00	$ 778.233,06
6,7				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 2"	ML	93,38	$ 48.730,00	$ 4.550.407,40
6,8				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	24,00	$ 57.764,00	$ 1.386.336,00
6,9				CODOS DE 45 PVC DE 3"	UND	8,00	$ 52.890,00	$ 423.120,00
6,10				CODOS DE 45 PVC DE 2"	UND	71,00	$ 32.737,00	$ 2.324.327,00
6,11				CODOS DE 90 PVC DE 2"	UND	75,00	$ 32.737,00	$ 2.455.275,00
6,12				CODOS DE 90 PVC DE 4"	UND	3,00	$ 57.764,00	$ 173.292,00
6,13				YEE PVC DE 2"	UND	10,00	$ 32.095,00	$ 320.950,00
6,14				YEE PVC DE 4"	UND	54,00	$ 43.297,00	$ 2.338.038,00
6,15				YEE PVC REDUCIDA DE 4X2"	UND	39,00	$ 47.274,00	$ 1.843.686,00
6,16				YEE PVC REDUCIDA DE 3X2"	UND	36,00	$ 40.422,00	$ 1.455.192,00
6,17				YEE PVC DOBLE REDUCIDA DE 2X4X2"	UND	9,00	$ 55.967,00	$ 503.703,00
6,18				SIFON PVC DE 2"	UND	27,00	$ 25.138,00	$ 678.726,00
6,19				REGISTRO SANITARIO 50 x 50 x 50 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UND	15,00	$ 524.704,00	$ 7.870.560,00
6,2				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	ML	63,67	$ 111.886,00	$ 7.123.781,62
6,21				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 2 1/2"	ML	164,13	$ 46.198,00	$ 7.582.477,74
6,22				TUBERIA RED CONTRAINCENDIOS HF 4"	ML	104,70	$ 195.327,00	$ 20.450.736,90
6,23				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1 1/2"	ML	66,15	$ 25.606,00	$ 1.693.836,90
6,24				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1"	ML	10,68	$ 18.079,00	$ 193.083,72
6,25				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 3/4"	ML	251,85	$ 16.649,00	$ 4.193.050,65
6,26				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1/2"	ML	19,10	$ 14.799,00	$ 282.660,90
6,27				VALVULA DE COMPUERTA 1"	UND	1,00	$ 83.726,00	$ 83.726,00
6,28				VALVULA DE COMPUERTA 3/4"	UND	18,00	$ 62.045,00	$ 1.116.810,00
6,29				VALVULA DE COMPUERTA 1/2"	UND	3,00	$ 54.361,00	$ 163.083,00
6,3				GABINETE CONTRAINCENDIO TIPO 1	UND	3,00	$ 6.349.899,00	$ 19.049.697,00
6,31				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	M	128,75	$ 111.886,00	$ 14.405.322,50
6,32				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	M	76,40	$ 81.624,00	$ 6.236.073,60
6,33				REJILLA DE PISO DE 6"	UND	6,00	$ 155.545,00	$ 933.270,00
6,34				REJILLA DE PISO DE 4"	UND	5,00	$ 114.750,00	$ 573.750,00
6,35				CODOS DE 45 PVC DE 6"	UND	20,00	$ 72.947,00	$ 1.458.940,00
6,36				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	7,00	$ 57.764,00	$ 404.348,00
6,37				REGISTRO EN MAMPOSTERIA 60 x 60 x 60 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	14,00	$ 591.315,00	$ 8.278.410,00
6,38				TUBERIA PVC SANITARIA DE 8"	ML	115,31	$ 126.783,00	$ 14.619.347,73
Subtotal								**$ 195.505.821,56**
7 INSTALACIONES ELECTRICAS								
7,1				Salida para Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	231,00	$ 224.719,00	$ 51.910.089,00
7,2				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	234,00	$ 224.719,00	$ 52.584.246,00
7,3				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	143,00	$ 224.719,00	$ 32.134.817,00
7,4				Salida para Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	118,00	$ 224.719,00	$ 26.516.842,00
7,5				Salida para Reflector tipo led de hasta 100W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	9,00	$ 224.719,00	$ 2.022.471,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,6				Salida para Extractor de baño hasta 30W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	13,00	$ 224.719,00	$ 2.921.347,00
7,7				Salida para Ventilador de Techo hasta 200W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	143,00	$ 224.719,00	$ 32.134.817,00
7,8				Salida para Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	25,00	$ 224.719,00	$ 5.617.975,00
7,9				Salida para Interruptor doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	22,00	$ 224.719,00	$ 4.943.818,00
7,10				Salida para Interruptor triple 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	1,00	$ 224.719,00	$ 224.719,00
7,11				Salida para Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,12				Salida para Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	5,00	$ 224.719,00	$ 1.123.595,00
7,13				Salida para Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,14				Tomacorriente doble 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	224,00	$ 219.265,00	$ 49.115.360,00
7,15				Tomacorriente Doble GFCI 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	27,00	$ 219.265,00	$ 5.920.155,00
7,16				Tomacorriente bifásico a 30A a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	4,00	$ 229.277,00	$ 917.108,00
7,17				Tomas de Datos con conector RJ45 – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	51,00	$ 97.022,00	$ 4.948.122,00
7,18				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	14,00	$ 599.719,00	$ 8.396.066,00
7,19				Tablero Eléctrico de 18 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	3,00	$ 678.648,00	$ 2.035.944,00
7,2				Gabinete Eléctrico de 1200x800x300mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 200A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 250A	UND	3,00	$ 2.056.401,00	$ 6.169.203,00
7,21				Gabinete Eléctrico de 1500x1000x400mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 500A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 350A	UND	1,00	$ 2.509.271,00	$ 2.509.271,00
7,22				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	93,00	$ 61.872,00	$ 5.754.096,00
7,23				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 2P 120/240 VAC 10 kA	UND	8,00	$ 61.872,00	$ 494.976,00
7,24				Interruptor Automático Regulable 140-200 A 3P3D	UND	2,00	$ 61.872,00	$ 123.744,00
7,25				Interruptor Automático Regulable 44-63 A 3P3D	UND	15,00	$ 61.872,00	$ 928.080,00
7,26				Interruptor Automático Regulable 28-40 A 3P3D	UND	3,00	$ 61.872,00	$ 185.616,00
7,27				Interruptor Automático Regulable 420-600 A 3P3D	UND	1,00	$ 61.872,00	$ 61.872,00
7,28				Acometida principal en Baja tensión, desde Transformador 112,5KVA hasta TG-Principal 2x(3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL(CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1Ø4" PVC enterrada y tubería Galvanizada 4" en poste.	ML	138,91	$ 398.996,00	$ 55.424.534,36
7,29				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso inferior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1Ø3" PVC enterrada	ML	63,67	$ 197.296,00	$ 12.561.836,32
7,3				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso intermedio 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1Ø3" PVC enterrada	ML	42,45	$ 197.296,00	$ 8.375.215,20
7,31				Acometida de tablero Principal a TG-Piso superior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL	ML	84,89	$ 258.976,00	$ 21.984.472,64

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø3" PVC enterrada				
7,32				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 1, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	53,06	$ 258.976,00	$ 13.741.266,56
7,33				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 2, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	67,21	$ 258.976,00	$ 17.405.776,96
7,34				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 3, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	63,67	$ 258.976,00	$ 16.489.001,92
7,35				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 4, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	63,67	$ 258.976,00	$ 16.489.001,92
7,36				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 5, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	60,13	$ 258.976,00	$ 15.572.226,88
7,37				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 6, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	84,89	$ 258.976,00	$ 21.984.472,64
7,38				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 7, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	67,21	$ 258.976,00	$ 17.405.776,96
7,39				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 8, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	67,21	$ 258.976,00	$ 17.405.776,96
7,4				Acometida de tablero Tg de piso intermedio a Aula Polivalente y wc, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	21,22	$ 258.976,00	$ 5.495.470,72
7,41				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Comedor y Cocina, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	31,83	$ 258.976,00	$ 8.243.206,08
7,42				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Area de Administración, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	28,30	$ 258.976,00	$ 7.329.020,80
7,43				Acometida de tablero TG de piso superior a TMB-Administrativa en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	21,22	$ 258.976,00	$ 5.495.470,72
7,44				Caja de inspección Baja Tensión SB-325 (Norma ECA)	UND	12,00	$ 671.090,00	$ 8.053.080,00
7,45				Acometida de tablero Principal a TMB-Biblioteca en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC soportada en placa	ML	31,83	$ 252.814,00	$ 8.047.069,62
7,46				Acometida de tablero Principal a TMB-Laboratorio en 3N°1/0AWG CU(F)+1N°1/0AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø3" PVC soportada en placa	ML	24,76	$ 259.104,00	$ 6.415.415,04
7,47				Acometida de tablero Principal a TMB-Aula Tecnológica en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	21,22	$ 252.814,00	$ 5.364.713,08
7,48				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Bloque 9 en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo	ML	42,45	$ 252.814,00	$ 10.731.954,30

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa				
7,49				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Zona Administrativa en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	28,30	$ 116.010,00	$ 3.283.083,00
7,5				Salida para conexión de toma sencilla para cableado estructurado categoría 6, Incluye face plate, jack y marquilla de identificación	UND	51,00	$ 60.765,00	$ 3.099.015,00
7,51				Suministro de pacht cord categoria 6 de 1 metro certificado de fábrica. Incluye marquillas	UND	51,00	$ 60.537,00	$ 3.087.387,00
7,52				Cable UTP categoría 6	UND	2.109,00	$ 6.489,00	$ 13.685.301,00
7,53				Tomacorriente Doble Regulado 2P+T - 15A 250VAC – Naranja, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo PVC ½".	UND	51,00	$ 56.272,00	$ 2.869.872,00
7,54				UPS Trifásica de 10KVA	UND	2,00	$ 17.764.812,00	$ 35.529.624,00
7,55				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	2,00	$ 548.374,00	$ 1.096.748,00
7,56				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	13,00	$ 60.434,00	$ 785.642,00
7,57				Planta de emergencia 100 KVA 208V	UND	1,00	$ 130.163.368,00	$ 130.163.368,00
7,58				Transferencia automática trifásica 600A	UND	1,00	$ 1.516.756,00	$ 1.516.756,00
7,59				Transformador trifásico 112.5.KVA 13.200/208-120V	UND	1,00	$ 11.660.856,00	$ 11.660.856,00
7,6				Cortacircuitos 15 KV 100A 12 KVA	UND	3,00	$ 221.467,00	$ 664.401,00
7,61				Pararrayo distribución 12KV 10 KA polimérico	UND	3,00	$ 148.671,00	$ 446.013,00
7,62				Cruceta metálica de 1 1/2" x 1/4" x 2,40 mts, autosoportada de costa	UND	2,00	$ 309.730,00	$ 619.460,00
7,63				Cable desnudo CU #2 AWG	ML	28,30	$ 24.287,00	$ 687.322,10
7,64				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	1,00	$ 210.469,00	$ 210.469,00
7,65				Conector CU para varilla 5/8" a cable	UND	1,00	$ 11.437,00	$ 11.437,00
7,66				Estribo vertical AMPAC 2/0 AWG - 1/0 AWG	UND	3,00	$ 35.205,00	$ 105.615,00
7,67				Conector tipo cuña AMPAC 2-0, 2-0 x 4-0 - 2AWG	UND	3,00	$ 18.479,00	$ 55.437,00
7,68				Fleje o Cinta Metálica en Acero Inoxidable de 3/4"	ML	10,61	$ 3.692,00	$ 39.172,12
7,69				Hebilla en Acero Inoxidable para Fleje o Cinta Met´laica 3/4"	UND	8,00	$ 988,00	$ 7.904,00
7,7				Abrazadera o Collarín de 2 salidas 7 - 8 pl 1 - 4 idem 180 mm	UND	1,00	$ 26.049,00	$ 26.049,00
7,71				Abrazadera o Collarín para transformador de 8 - 9 pl 1 - 4 idem 200 mm	UND	2,00	$ 28.048,00	$ 56.096,00
7,72				Esparrago o tornillos sin cabeza, roscados de extremos a extremos y acompañados de 4 tuercas de 1/2" x 12 " - 4 tuercas	UND	2,00	$ 9.034,00	$ 18.068,00
7,73				Esparrago o tornillos con cabeza, acompañados de 4 tuercas de 5/8" x 12 " - 4 tuercas	UND	3,00	$ 9.176,00	$ 27.528,00
7,74				Arandela redonda 5 - 8 pulgadas	UND	5,00	$ 424,00	$ 2.120,00
7,75				Esparrago o tornillos con cabeza y acompañados de cuatro tuercas de 5/8" x 6" - 4 tuercas	UND	3,00	$ 6.046,00	$ 18.138,00
7,76				Amarre preformado Z ACSR LINNET 1 - 0	UND	3,00	$ 28.176,00	$ 84.528,00
7,77				Poste d concreto pretensado de 14 metros 1.050 Kg.	UND	1,00	$ 2.372.178,00	$ 2.372.178,00
7,78				Tubo galvanizado o IMC de 4"	UND	2,00	$ 486.697,00	$ 973.394,00
7,79				Capacete galvanizado 4"	UND	1,00	$ 65.420,00	$ 65.420,00
7,8				Curva PVC Conduit de 4"	UND	1,00	$ 45.878,00	$ 45.878,00
7,81				Alambrón en aluminio de 8 mm para apantallamiento	ML	748,47	$ 4.377,00	$ 3.276.053,19
7,82				Soporte plástico de 36 mm para alambrón	UND	558,00	$ 9.701,00	$ 5.413.158,00
7,83				Grapa multiusos para conexiones en cruz, en T o en paralelo	UND	40,00	$ 28.430,00	$ 1.137.200,00
7,84				Grapas bimetálicas para alambrón 8 mm - cable	UND	30,00	$ 61.930,00	$ 1.857.900,00
7,85				Punta captadora tipo Franklin de 60 cms	UND	30,00	$ 100.180,00	$ 3.005.400,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,86				Punta captadora tipo Franklin de 30 cms	UND	64,00	$ 43.943,00	$ 2.812.352,00
7,87				Aviso de riesgo eléctrico contra descargas atmosféricas	UND	22,00	$ 19.062,00	$ 419.364,00
7,88				Cable aislado CUI 100 kv	ML	21,22	$ 476.002,00	$ 10.100.762,44
7,89				Conductor desnudo CU #1/0 AWG	ML	406,78	$ 42.007,00	$ 17.087.607,46
7,9				Conductor desnudo CU #4/0 AWG	ML	14,86	$ 83.450,00	$ 1.240.067,00
7,91				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	33,00	$ 210.469,00	$ 6.945.477,00
7,92				Soldadura Exotérmica 90°	UND	8,00	$ 18.151,00	$ 145.208,00
7,93				Soldadura Exotérmica 115°	UND	39,00	$ 27.397,00	$ 1.068.483,00
7,94				Soldadura Exotérmica 150°	UND	6,00	$ 33.400,00	$ 200.400,00
7,95				Extractor de baño hasta 30W a 120V	UND	13,00	$ 211.108,00	$ 2.744.404,00
7,96				Ventilador de Techo hasta 200W a 120V	UND	43,00	$ 389.664,00	$ 16.755.552,00
7,97				Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco	UND	25,00	$ 51.947,00	$ 1.298.675,00
7,98				Interruptor doble 10A 250V Blanco,	UND	22,00	$ 60.868,00	$ 1.339.096,00
7,99				Interruptor triple 10A 250V Blanco	UND	1,00	$ 82.581,00	$ 82.581,00
7,100				Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco	UND	2,00	$ 51.947,00	$ 103.894,00
7,101				Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco	UND	5,00	$ 60.868,00	$ 304.340,00
7,102				Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco	UND	2,00	$ 82.581,00	$ 165.162,00
7,103				Sensor de movimiento Techo 100/240VAC 360° 1200W	UND	5,00	$ 174.342,00	$ 871.710,00
7,104				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 5 TR R410A	UND	2,00	$ 13.561.098,00	$ 27.122.196,00
7,105				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 3 TR R410A	UND	2,00	$ 10.916.787,00	$ 21.833.574,00
7,106				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 3 TR-R410A-INVERTER	UND	11,00	$ 6.611.344,00	$ 72.724.784,00
7,107				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 2 TR-R410A-INVERTER	UND	2,00	$ 5.707.783,00	$ 11.415.566,00
7,108				Sistema de ventilación mecánica para la cocina	UND	1,00	$ 40.798.010,00	$ 40.798.010,00
7,109				Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar	UND	231,00	$ 229.988,00	$ 53.127.228,00
7,110				Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar	UND	234,00	$ 141.609,00	$ 33.136.506,00
7,111				Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar	UND	143,00	$ 130.698,00	$ 18.689.814,00
7,112				Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar	UND	118,00	$ 277.997,00	$ 32.803.646,00
7,113				Reflector tipo led de hasta 100W a 120V,	UND	9,00	$ 1.061.021,00	$ 9.549.189,00
Subtotal								**$ 1.213.497.622,99**
8 CANCHA CUBIERTA								
8,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	160,79	$ 60.844,00	$ 9.783.106,76
8,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	191,35	$ 36.969,00	$ 7.074.018,15
8,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	2,79	$ 493.917,00	$ 1.378.028,43
8,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	11,57	$ 1.039.557,00	$ 12.027.674,49
8,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI	M3	8,86	$ 1.012.006,00	$ 8.966.373,16
8,6				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	803,49	$ 107.286,00	$ 86.203.228,14
8,7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.156,05	$ 11.799,00	$ 25.439.233,95
8,8				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	951,96	$ 13.428,00	$ 12.782.918,88
8,9				ARRANQUE DE COLUMNA	UND	9,00	$ 272.266,00	$ 2.450.394,00
8,10				Suministro e instalación de cubierta en teja UPVC de 2 mm	m2	247,94	$ 148.074,00	$ 36.713.467,56
8,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS, NORMA NSR10 TÍTULO F, PERFILERÍA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37, SOLDADURA E70XX. INC.	KG	9.499,70	$ 24.145,00	$ 229.370.256,50

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3MLS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MLS.				
Subtotal								**$ 432.188.700,02**
9 CERRAMIENTO PERIMETRAL								
9,1				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	29,04	$ 60.844,00	$ 1.766.909,76
9,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	11,50	$ 36.969,00	$ 425.143,50
9,3				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	21,79	$ 1.030.571,00	$ 22.456.142,09
9,4				CONCRETO PARA ZAPATAS Y COLUMNAS DE CERRAMIENTO DE 3000 PSI	M3	11,18	$ 1.005.844,00	$ 11.245.335,92
9,5				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.379,51	$ 11.799,00	$ 16.276.838,49
9,6				MURO EN BLOQUE DE CEMENTO	M2	230,41	$ 68.104,00	$ 15.691.842,64
9,7				TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO DE 3"	ML	56,60	$ 124.705,00	$ 7.058.303,00
9,8				TUBERIA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"	ML	1.098,66	$ 97.748,00	$ 107.391.817,68
9,9				MURO DE CERRAMIENTO EN BLOQUE #6 VIBROPRENSADO, H=3,00 MTS	ML	187,76	$ 55.583,00	$ 10.436.264,08
Subtotal								**$ 192.748.597,16**
10 ARQUITECTONICOS								
10,1				FILOS Y DILATACIONES	M	621,10	$ 7.080,00	$ 4.397.388,00
10,2				PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	1.380,36	$ 32.018,00	$ 44.196.366,48
10,3				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso inferior.	M2	896,97	$ 90.999,00	$ 81.623.373,03
10,4				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso intermedio y superior.	M2	2.089,71	$ 90.999,00	$ 190.161.520,29
10,5				Concreto estampado color rojo (diseño adoquin espina de pescado de a0 cms x 20 cms) para área de circulación, con colorante integral de concreto. Sellado en la capa superior para proteger el estampado, hacerlo impermeable y dar apariencia de mejor acabado - primer y segundo piso.	M2	573,20	$ 198.948,00	$ 114.036.993,60
10,6				Andén peatonal exterior E=10 cms en concreto 3000 psi	M2	40,50	$ 83.270,00	$ 3.372.435,00
10,7				Bordillo prefabricado	ML	396,10	$ 98.833,00	$ 39.147.751,30
10,8				Viga cinta de 20 cms de ancho para andenes de primer piso	ML	343,68	$ 214.555,00	$ 73.738.262,40
10,9				PRADIZACION DE ZONAS VERDES	M2	4.200,00	$ 34.888,00	$ 146.529.600,00
10,10				Protectores de raices en forma de bancas en concreto pulido en la parte superior	UND	8,00	$ 1.118.006,00	$ 8.944.048,00
10,11				Arborizacion	UND	8,00	$ 290.471,00	$ 2.323.768,00
10,12				Tierra negra abonada	M3	1.260,00	$ 92.846,00	$ 116.985.960,00
10,13				Baldosa en cemento granito N° 2 color gris formato 40x40 cms instalada con mortero	M2	342,33	$ 125.240,00	$ 42.873.409,20
10,14				Cerámica blanca formato 30x60 cms, instalada con pegante cerámico y latex	M2	689,05	$ 106.050,00	$ 73.073.752,50
10,15				Enchape de 40x40 cms color gris baños zona administrativa - piso	M2	6,88	$ 109.532,00	$ 753.580,16
10,16				Cerámica blanca formato 30x60, instalada con pegante cerámico y latex zona administración - paredes.	M2	25,47	$ 106.050,00	$ 2.701.093,50
10,17				Media caña en granito pulido color gris de 15 cms prefabricada o fundida en sitio	ML	254,04	$ 46.948,00	$ 11.926.669,92

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,18				Puertas abatibles de 1,15 x 2,42 mts, con panel de abservación, este puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	26,00	$ 1.739.849,00	$ 45.236.074,00
10,19				Puertas abatbles tipo A de 1,15 x 2,42 mts - baños discapacitados	UND	5,00	$ 1.001.213,00	$ 5.006.065,00
10,20				Puertas abatibles de 0,90 x 2,42 - baños	UND	18,00	$ 913.925,00	$ 16.450.650,00
10,21				Puertas abatibles de 0,70 x 2,42 - baño caseta de vigilancia y administración	UND	3,00	$ 772.082,00	$ 2.316.246,00
10,22				Puertas de dos hojas abatibles de 2,20 x 2,42, con panel de observación, esto puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	7,00	$ 2.187.199,00	$ 15.310.393,00
10,23				Portón principal de 2,70 x 2,59 mts en perfilería metálica cuadrada calibre 18 de 4" x 2"	UND	1,00	$ 7.457.195,00	$ 7.457.195,00
10,24				Portón de 7,13 x 2,59 mts en tubería metálíca cuadrada de 3" x 3" calibre 16, tubería de 3" x 1,1/2", rodachinas metálicas, pintura anticorrosiva poliamida, acabadoen poliuretano gris, cerradura sobreponer corredera con caja 393 Odis.	UND	1,00	$ 15.062.374,00	$ 15.062.374,00
10,25				Puertas abatibles de 1,00 x 2,42 - oficinas	UND	8,00	$ 880.768,00	$ 7.046.144,00
10,26				Ventana en aluminio de 2,00 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	12,00	$ 720.629,00	$ 8.647.548,00
10,27				Ventana en aluminio de 1,30 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	13,00	$ 676.985,00	$ 8.800.805,00
10,28				Ventana en aluminio de 2,07 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	3,00	$ 720.629,00	$ 2.161.887,00
10,29				Ventana en aluminio de 2,15 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	2,00	$ 742.451,00	$ 1.484.902,00
10,30				Ventana en aluminio de 2,35 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	1,00	$ 798.289,00	$ 798.289,00
10,31				Divisiones de baños en acero inoxidable de 1,68 x 0,95 con puertas de 0,60 mts	M2	29,71	$ 1.032.652,00	$ 30.680.090,92
10,32				Divisiones de orinales en acero inoxidables	M2	24,76	$ 1.032.652,00	$ 25.568.463,52
10,33				Ventana en aluminio de 3,14 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	3,00	$ 1.007.662,00	$ 3.022.986,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,34				Ventana en aluminio de 1,34 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	3,00	$ 487.785,00	$ 1.463.355,00
10,35				LAVAMANOS NOVA 734 + GRIF. 47110 (SUM E INSTALACION)	UN	55,00	$ 455.925,00	$ 25.075.875,00
10,36				ORINAL MEDIANO DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO P´CONEXIÓN Ø 5/8" REF 21-AA-8860 MANCESA Ó SIMILAR.	UN	34,00	$ 540.841,00	$ 18.388.594,00
10,37				SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA (SUM. E INSTALACIÓN)	UN	48,00	$ 661.180,00	$ 31.736.640,00
10,38				SANITARIO INSTITUCIONAL P´DISCAPACITADOS COLOR BLANCO P´CONEXIÓN SUPERIOR REF 21-AA-2640 MANCESA Ó SIMILAR y KIT VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDÁLICA ALTA PRESIÓN P´SANITARIO DE CONEXIÓN SUPERIOR, BOTÓN DE ACCIONAMIENTO CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS, SIN TORNILLOS A LA VISTA, METÁLICO CROMADO IMPORTADO, REF 4-AA-880 DOCOL Ó SIMILAR	UN	5,00	$ 1.442.715,00	$ 7.213.575,00
10,39				BARRAS AYUDA DISCAPACITADOS (SUM E INSTALACION)	UN	5,00	$ 633.608,00	$ 3.168.040,00
10,40				DUCHA PARA CASETA DE VIGILANCIA	UND	1,00	$ 199.386,00	$ 199.386,00
10,41				LAVAPLATOS, COCINA Y LABORATORIO	UND	7,00	$ 592.794,00	$ 4.149.558,00
10,42				CIELO RASO EN YESO CARTÓN	M2	2.726,77	$ 75.110,00	$ 204.807.694,70
10,43				ESTUCO SOBRE PAÑETE	M2	415,69	$ 19.673,00	$ 8.177.869,37
10,44				FILOS Y DILATACIONES	M	621,10	$ 7.283,00	$ 4.523.471,30
10,45				PINTURA EN VINILO TIPO 1 MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.134,88	$ 17.445,00	$ 19.797.981,60
10,46				PINTURA KORAZA PARA FACHADAS	M2	611,09	$ 19.857,00	$ 12.134.414,13
10,47				Cortasol en paneles metálicos con acabado liso, ancho=84mm y bordes curvos (pasillos y escaleras)	M2	460,00	$ 519.906,00	$ 239.156.760,00
10,48				Calado Massari, dimensiones de 12 x 49 x 8 cms de espesor, resistencia a la commpresión según norma ASTM C.140M mínimo 28 MPA a los 14 días, absorción c.140M <5%	M2	557,82	$ 53.014,00	$ 29.572.269,48
10,49				Espejo de 6 mm anclado a la pared con silicona o material adhesivo de alta resistencia	M2	32,00	$ 389.095,00	$ 12.451.040,00
10,50				Bombas de impulsión agua, con accesorios en la succioón e impulsión	UND	2,00	$ 5.692.878,00	$ 11.385.756,00
10,51				Bomba contraincendio con accesorios en la succioón e impulsión	UND	1,00	$ 11.866.633,00	$ 11.866.633,00
10,52				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	9,01	$ 60.843,00	$ 548.195,43
10,53				SUB- BASE GRANULAR	M3	20,09	$ 255.019,00	$ 5.123.331,71
10,54				PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO MR42	M3	47,00	$ 1.080.876,00	$ 50.801.172,00
10,55				Tope llantas de 0,60 x 0,15 mts en concreto prefabricado, instalados con anclaje	UND	23,00	$ 101.413,00	$ 2.332.499,00
10,56				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	625,37	$ 11.799,00	$ 7.378.740,63
Subtotal								**$ 1.863.288.935,17**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 10.334.304.838,68**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	$	10.334.304.838,68
CERTIFICACIÓN RETIE	$	8.305.953,44
CERTIFICACIÓN RETILAP	$	2.295.126,60
PMA	$	93.044.382,67
PAPSO	$	122.313.005,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				VALOR TOTAL OBRA CIVIL SAN MARTIN DE LOBA				**$ 10.560.263.306,39**
MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA								
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1 PRELIMINARES								
1,1				LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	14.345,50	$ 2.820,00	$ 40.454.310,00
1,2				CERRAMIENTO EN LONA VERDE	ML	456,86	$ 18.712,00	$ 8.548.764,32
Subtotal								**$ 49.003.074,32**
2 DEMOLICIONES, EXCAVACIONES								
2,1				DESCAPOTE, LIMPIEZA, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, INCLUYE EL DESENRAICE SI ES NECESARIO. PROF: 0.30 mts	M3	2.151,83	$ 23.507,00	$ 50.583.067,81
2,2				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	5.020,93	$ 53.772,00	$ 269.985.447,96
2,3				RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	3.586,38	$ 197.839,00	$ 709.525.832,82
Subtotal								**$ 1.030.094.348,59**
3 CIMENTACION, ESTRUCTURA HORIZONTAL Y VERTICAL, MAMPOSTERIA Y PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS								
3,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	710,41	$ 60.844,00	$ 43.224.186,04
3,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	406,56	$ 36.969,00	$ 15.030.116,64
3,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	34,56	$ 493.917,00	$ 17.069.771,52
3,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	102,95	$ 1.046.477,00	$ 107.734.807,15
3,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 4000 PSI	M3	175,04	$ 1.038.181,00	$ 181.723.202,24
3,6				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3	82,28	$ 1.505.846,00	$ 123.901.008,88
3,7				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	2.752,73	$ 107.286,00	$ 295.329.390,78
3,8				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	14.990,11	$ 11.799,00	$ 176.868.307,89
3,9				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	7.707,65	$ 13.428,00	$ 103.498.324,20
3,10				COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	94,97	$ 1.197.088,00	$ 113.687.447,36
3,11				VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	565,63	$ 1.156.489,00	$ 654.144.873,07
3,12				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	135.752,83	$ 11.799,00	$ 1.601.747.641,17
3,13				LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 cm - CONCRETO 3000 PSI	M2	2.159,67	$ 150.370,00	$ 324.749.577,90
3,14				RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 3000 PSI - H = 15 cm	UND	4,00	$ 45.470.865,00	$ 181.883.460,00
3,15				ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI	UND	6,00	$ 11.444.864,00	$ 68.669.184,00
3,16				PLACAS DE CUBIERTAS RAMPAS	M2	297,96	$ 150.370,00	$ 44.804.245,20
3,17				Muro en bloque color blanco, dimenciones 9cm x 39 x15 cm de espesor, resistencia a la compresion según la norma ASTM C.140M minimo 13MPA a los 28 dias, absorcion C.140M <9%	M2	8.043,77	$ 80.011,00	$ 643.590.081,47
3,18				DINTEL CONCRETO 0,15M X 0,10 M	ML	129,11	$ 85.523,00	$ 11.041.874,53
3,19				MESONES EN CONCRETO DE 60 cm	ML	109,79	$ 513.112,00	$ 56.334.566,48
Subtotal								**$ 4.765.032.066,52**
4 CUBIERTA								
4,1				Cubierta en lamina termoacustica, AISLAMIENTO: Poliuretano PUR. Libre de CFC y HCFC Densidad 38 +/- 2Kg/m3 Coeficiente de conductividad térmica: 0.023 W/mk. Resistencia al fuego: EN 13823:2010. Formato de la cubierta de 12mts. de longitud y 1 m2 de ancho útil	M2	1.388,95	$ 218.320,00	$ 303.235.564,00
4,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS. NORMA NSR10 TITULO F. PERFILERIA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37. SOLDADURA E70XX. INC CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA	KG	26.001,13	$ 24.145,00	$ 627.797.283,85

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				ANTICORROSIVA 3 MILS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MILS				
4,3				VIGA CANAL PARA DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS DE BLOQUES DE AULAS	M2	1.294,82	$ 350.707,00	$ 454.102.437,74
4,4				Impermeabilización cubiertas y vigas canales	M2	1.294,82	$ 64.172,00	$ 83.091.189,04
Subtotal								**$ 1.468.226.474,63**
5 TANQUES DE AGUA								
5,1				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	259,86	$ 53.772,00	$ 13.973.191,92
5,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	33,17	$ 36.969,00	$ 1.226.261,73
5,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	110,54	$ 493.917,00	$ 54.597.585,18
5,4				PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	6,00	$ 96.905,00	$ 581.430,00
5,5				PUNTO DESAGUE PVC Ø 2"	UN	6,00	$ 83.441,00	$ 500.646,00
5,6				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	18.891,31	$ 11.799,00	$ 222.898.566,69
5,7				ESCALERA DE GATO, TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UND	4,00	$ 232.036,00	$ 928.144,00
5,8				FLOTADOR MECANICO 1 1/2"	UN	4,00	$ 340.645,00	$ 1.362.580,00
5,9				CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD PARA TANQUE F'c 28 MPA	M3	81,27	$ 1.208.527,00	$ 98.216.989,29
5,10				TAPAS PARA TANQUES	UND	9,00	$ 606.251,00	$ 5.456.259,00
5,11				TUBERÍA DE 6" SANITARIA	ML	5,06	$ 111.886,00	$ 566.143,16
5,12				TEE SANITARIA DE 6"	UND	2,00	$ 92.833,00	$ 185.666,00
Subtotal								**$ 400.493.462,97**
6 INSTALACIONES HIDRAULICO SANITARIAS								
6,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	635,42	$ 60.844,00	$ 38.661.494,48
6,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	18,00	$ 36.969,00	$ 665.442,00
6,3				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	286,91	$ 81.624,00	$ 23.418.741,84
6,4				TUBERIA PVC SANITARIA DE 3"	ML	62,45	$ 62.899,00	$ 3.928.042,55
6,5				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2"	ML	81,01	$ 54.037,00	$ 4.377.537,37
6,6				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 3"	ML	17,72	$ 52.371,00	$ 928.014,12
6,7				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 2"	ML	111,39	$ 48.730,00	$ 5.428.034,70
6,8				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	28,00	$ 57.764,00	$ 1.617.392,00
6,9				CODOS DE 45 PVC DE 3"	UND	9,00	$ 52.890,00	$ 476.010,00
6,10				CODOS DE 45 PVC DE 2"	UND	85,00	$ 32.737,00	$ 2.782.645,00
6,11				CODOS DE 90 PVC DE 2"	UND	90,00	$ 32.737,00	$ 2.946.330,00
6,12				CODOS DE 90 PVC DE 4"	UND	4,00	$ 57.764,00	$ 231.056,00
6,13				YEE PVC DE 2"	UND	12,00	$ 32.095,00	$ 385.140,00
6,14				YEE PVC DE 4"	UND	65,00	$ 43.297,00	$ 2.814.305,00
6,15				YEE PVC REDUCIDA DE 4X2"	UND	47,00	$ 47.274,00	$ 2.221.878,00
6,16				YEE PVC REDUCIDA DE 3X2"	UND	43,00	$ 40.422,00	$ 1.738.146,00
6,17				YEE PVC DOBLE REDUCIDA DE 2X4X2"	UND	11,00	$ 55.967,00	$ 615.637,00
6,18				SIFON PVC DE 2"	UND	32,00	$ 25.138,00	$ 804.416,00
6,19				REGISTRO SANITARIO 50 x 50 x 50 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UND	18,00	$ 524.704,00	$ 9.444.672,00
6,2				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	ML	75,95	$ 111.886,00	$ 8.497.741,70
6,21				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 2 1/2"	ML	195,77	$ 46.198,00	$ 9.044.182,46
6,22				TUBERIA RED CONTRAINCENDIOS HF 4"	ML	124,89	$ 195.327,00	$ 24.394.389,03
6,23				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1 1/2"	ML	78,90	$ 25.606,00	$ 2.020.313,40
6,24				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1"	ML	12,74	$ 18.079,00	$ 230.326,46
6,25				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 3/4"	ML	300,41	$ 16.649,00	$ 5.001.526,09
6,26				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1/2"	ML	22,78	$ 14.799,00	$ 337.121,22
6,27				VALVULA DE COMPUERTA 1"	UND	1,00	$ 83.726,00	$ 83.726,00
6,28				VALVULA DE COMPUERTA 3/4"	UND	22,00	$ 62.045,00	$ 1.364.990,00
6,29				VALVULA DE COMPUERTA 1/2"	UND	3,00	$ 54.361,00	$ 163.083,00
6,3				GABINETE CONTRAINCENDIO TIPO 1	UND	4,00	$ 6.349.899,00	$ 25.399.596,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

6,31				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	M	153,58	$ 111.886,00	$ 17.183.451,88
6,32				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	M	91,14	$ 81.624,00	$ 7.439.211,36
6,33				REJILLA DE PISO DE 6"	UND	7,00	$ 155.545,00	$ 1.088.815,00
6,34				REJILLA DE PISO DE 4"	UND	6,00	$ 114.750,00	$ 688.500,00
6,35				CODOS DE 45 PVC DE 6"	UND	24,00	$ 72.947,00	$ 1.750.728,00
6,36				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	8,00	$ 57.764,00	$ 462.112,00
6,37				REGISTRO EN MAMPOSTERIA 60 x 60 x 60 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	17,00	$ 591.315,00	$ 10.052.355,00
6,38				TUBERIA PVC SANITARIA DE 8"	ML	137,55	$ 126.783,00	$ 17.439.001,65
Subtotal								**$ 236.126.104,31**
7 INSTALACIONES ELECTRICAS								
7,1				Salida para Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	216,00	$ 224.719,00	$ 48.539.304,00
7,2				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	219,00	$ 224.719,00	$ 49.213.461,00
7,3				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	111,00	$ 224.719,00	$ 24.943.809,00
7,4				Salida para Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	81,00	$ 224.719,00	$ 18.202.239,00
7,5				Salida para Reflector tipo led de hasta 100W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	11,00	$ 224.719,00	$ 2.471.909,00
7,6				Salida para Extractor de baño hasta 30W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	15,00	$ 224.719,00	$ 3.370.785,00
7,7				Salida para Ventilador de Techo hasta 200W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	51,00	$ 224.719,00	$ 11.460.669,00
7,8				Salida para Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	30,00	$ 224.719,00	$ 6.741.570,00
7,9				Salida para Interruptor doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	26,00	$ 224.719,00	$ 5.842.694,00
7,10				Salida para Interruptor triple 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	1,00	$ 224.719,00	$ 224.719,00
7,11				Salida para Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,12				Salida para Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	6,00	$ 224.719,00	$ 1.348.314,00
7,13				Salida para Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,14				Tomacorriente doble 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	267,00	$ 219.265,00	$ 58.543.755,00
7,15				Tomacorriente Doble GFCI 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	32,00	$ 219.265,00	$ 7.016.480,00
7,16				Tomacorriente bifásico a 30A a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	5,00	$ 229.277,00	$ 1.146.385,00
7,17				Tomas de Datos con conector RJ45 – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	61,00	$ 97.022,00	$ 5.918.342,00
7,18				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	17,00	$ 599.719,00	$ 10.195.223,00
7,19				Tablero Eléctrico de 18 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	3,00	$ 678.648,00	$ 2.035.944,00
7,2				Gabinete Eléctrico de 1200x800x300mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 200A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 250A	UND	3,00	$ 2.056.401,00	$ 6.169.203,00
7,21				Gabinete Eléctrico de 1500x1000x400mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 500A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 350A	UND	1,00	$ 2.509.271,00	$ 2.509.271,00
7,22				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	111,00	$ 61.872,00	$ 6.867.792,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,23				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 2P 120/240 VAC 10 kA	UND	10,00	$ 61.872,00	$ 618.720,00
7,24				Interruptor Automático Regulable 140-200 A 3P3D	UND	2,00	$ 61.872,00	$ 123.744,00
7,25				Interruptor Automático Regulable 44-63 A 3P3D	UND	18,00	$ 61.872,00	$ 1.113.696,00
7,26				Interruptor Automático Regulable 28-40 A 3P3D	UND	3,00	$ 61.872,00	$ 185.616,00
7,27				Interruptor Automático Regulable 420-600 A 3P3D	UND	1,00	$ 61.872,00	$ 61.872,00
7,28				Acometida principal en Baja tensión, desde Transformador 112,5KVA hasta TG-Principal 2x(3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL(CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø4" PVC enterrada y tubería Galvanizada 4" en poste.	ML	46,41	$ 398.996,00	$ 18.517.404,36
7,29				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso inferior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	75,95	$ 197.296,00	$ 14.984.631,20
7,3				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso intermedio 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	50,63	$ 197.296,00	$ 9.989.096,48
7,31				Acometida de tablero Principal a TG-Piso superior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	101,26	$ 258.976,00	$ 26.223.909,76
7,32				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 1, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	63,29	$ 258.976,00	$ 16.390.591,04
7,33				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 2, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	80,17	$ 258.976,00	$ 20.762.105,92
7,34				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 3, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	75,95	$ 258.976,00	$ 19.669.227,20
7,35				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 4, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	75,95	$ 258.976,00	$ 19.669.227,20
7,36				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 5, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	71,73	$ 258.976,00	$ 18.576.348,48
7,37				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 6, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	101,26	$ 258.976,00	$ 26.223.909,76
7,38				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 7, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	80,17	$ 258.976,00	$ 20.762.105,92
7,39				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 8, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	80,17	$ 258.976,00	$ 20.762.105,92
7,4				Acometida de tablero Tg de piso intermedio a Aula Polivalente y wc, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	25,32	$ 258.976,00	$ 6.557.272,32
7,41				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Comedor y Cocina, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	37,97	$ 258.976,00	$ 9.833.318,72
7,42				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Area de Administración, en	ML	33,75	$ 258.976,00	$ 8.740.440,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada				
7,43				Acometida de tablero TG de piso superior a TMB-Administrativa en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	25,32	$ 258.976,00	$ 6.557.272,32
7,44				Caja de inspección Baja Tensión SB-325 (Norma ECA)	UND	12,00	$ 671.090,00	$ 8.053.080,00
7,45				Acometida de tablero Principal a TMB-Biblioteca en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC soportada en placa	ML	37,97	$ 252.814,00	$ 9.599.347,58
7,46				Acometida de tablero Principal a TMB-Laboratorio en 3N°1/0AWG CU(F)+1N°1/0AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø3" PVC soportada en placa	ML	29,53	$ 259.104,00	$ 7.651.341,12
7,47				Acometida de tablero Principal a TMB-Aula Tecnológica en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	25,32	$ 252.814,00	$ 6.401.250,48
7,48				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Bloque 9 en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	50,63	$ 252.814,00	$ 12.799.972,82
7,49				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Zona Administrativa en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	33,75	$ 116.010,00	$ 3.915.337,50
7,5				Salida para conexión de toma sencilla para cableado estructurado categoría 6, Incluye face plate, jack y marquilla de identificación	UND	61,00	$ 60.765,00	$ 3.706.665,00
7,51				Suministro de pacht cord categoria 6 de 1 metro certificado de fábrica. Incluye marquillas	UND	61,00	$ 60.537,00	$ 3.692.757,00
7,52				Cable UTP categoría 6	UND	2.515,00	$ 6.489,00	$ 16.319.835,00
7,53				Tomacorriente Doble Regulado 2P+T - 15A 250VAC – Naranja, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo PVC ½".	UND	61,00	$ 56.272,00	$ 3.432.592,00
7,54				UPS Trifásica de 10KVA	UND	2,00	$ 17.764.812,00	$ 35.529.624,00
7,55				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	2,00	$ 548.374,00	$ 1.096.748,00
7,56				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	16,00	$ 60.434,00	$ 966.944,00
7,57				Planta de emergencia 100 KVA 208V	UND	1,00	$ 130.163.368,00	$ 130.163.368,00
7,58				Transferencia automática trifásica 600A	UND	1,00	$ 1.516.756,00	$ 1.516.756,00
7,59				Transformador trifásico 112.5.KVA 13.200/208-120V	UND	1,00	$ 11.660.856,00	$ 11.660.856,00
7,6				Cortacircuitos 15 KV 100A 12 KVA	UND	3,00	$ 221.467,00	$ 664.401,00
7,61				Pararrayo distribución 12KV 10 KA polimérico	UND	3,00	$ 148.671,00	$ 446.013,00
7,62				Cruceta metálica de 1 1/2" x 1/4" x 2,40 mts, autosoportada de costa	UND	2,00	$ 309.730,00	$ 619.460,00
7,63				Cable desnudo CU #2 AWG	ML	33,75	$ 24.287,00	$ 819.686,25
7,64				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	1,00	$ 210.469,00	$ 210.469,00
7,65				Conector CU para varilla 5/8" a cable	UND	1,00	$ 11.437,00	$ 11.437,00
7,66				Estribo vertical AMPAC 2/0 AWG - 1/0 AWG	UND	3,00	$ 35.205,00	$ 105.615,00
7,67				Conector tipo cuña AMPAC 2-0, 2-0 x 4-0 - 2AWG	UND	3,00	$ 18.479,00	$ 55.437,00
7,68				Fleje o Cinta Metálica en Acero Inoxidable de 3/4"	ML	12,66	$ 3.692,00	$ 46.740,72
7,69				Hebilla en Acero Inoxidable para Fleje o Cinta Met´laica 3/4"	UND	9,00	$ 988,00	$ 8.892,00
7,7				Abrazadera o Collarín de 2 salidas 7 - 8 pl 1 - 4 idem 180 mm	UND	1,00	$ 26.049,00	$ 26.049,00
7,71				Abrazadera o Collarín para transformador de 8 - 9 pl 1 - 4 idem 200 mm	UND	2,00	$ 28.048,00	$ 56.096,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,72				Esparrago o tornillos sin cabeza, roscados de extremos a extremos y acompañados de 4 tuercas de 1/2" x 12 " - 4 tuercas	UND	2,00	$ 9.034,00	$ 18.068,00
7,73				Esparrago o tornillos con cabeza, acompañados de 4 tuercas de 5/8" x 12 " - 4 tuercas	UND	3,00	$ 9.176,00	$ 27.528,00
7,74				Arandela redonda 5 - 8 pulgadas	UND	6,00	$ 424,00	$ 2.544,00
7,75				Esparrago o tornillos con cabeza y acompañados de cuatro tuercas de 5/8" x 6" - 4 tuercas	UND	4,00	$ 6.046,00	$ 24.184,00
7,76				Amarre preformado Z ACSR LINNET 1 - 0	UND	3,00	$ 28.176,00	$ 84.528,00
7,77				Poste d concreto pretensado de 14 metros 1.050 Kg.	UND	1,00	$ 2.372.178,00	$ 2.372.178,00
7,78				Tubo galvanizado o IMC de 4"	UND	2,00	$ 486.697,00	$ 973.394,00
7,79				Capacete galvanizado 4"	UND	1,00	$ 65.420,00	$ 65.420,00
7,8				Curva PVC Conduit de 4"	UND	1,00	$ 45.878,00	$ 45.878,00
7,81				Alambrón en aluminio de 8 mm para apantallamiento	ML	892,80	$ 4.377,00	$ 3.907.785,60
7,82				Soporte plástico de 36 mm para alambrón	UND	665,00	$ 9.701,00	$ 6.451.165,00
7,83				Grapa multiusos para conexiones en cruz, en T o en paralelo	UND	48,00	$ 28.430,00	$ 1.364.640,00
7,84				Grapas bimetálicas para alambrón 8 mm - cable	UND	36,00	$ 61.930,00	$ 2.229.480,00
7,85				Punta captadora tipo Franklin de 60 cms	UND	36,00	$ 100.180,00	$ 3.606.480,00
7,86				Punta captadora tipo Franklin de 30 cms	UND	76,00	$ 43.943,00	$ 3.339.668,00
7,87				Aviso de riesgo eléctrico contra descargas atmosféricas	UND	26,00	$ 19.062,00	$ 495.612,00
7,88				Cable aislado CUI 100 kv	ML	25,32	$ 476.002,00	$ 12.052.370,64
7,89				Conductor desnudo CU #1/0 AWG	ML	485,22	$ 42.007,00	$ 20.382.636,54
7,9				Conductor desnudo CU #4/0 AWG	ML	17,72	$ 83.450,00	$ 1.478.734,00
7,91				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	39,00	$ 210.469,00	$ 8.208.291,00
7,92				Soldadura Exotérmica 90°	UND	9,00	$ 18.151,00	$ 163.359,00
7,93				Soldadura Exotérmica 115°	UND	46,00	$ 27.397,00	$ 1.260.262,00
7,94				Soldadura Exotérmica 150°	UND	7,00	$ 33.400,00	$ 233.800,00
7,95				Extractor de baño hasta 30W a 120V	UND	15,00	$ 211.108,00	$ 3.166.620,00
7,96				Ventilador de Techo hasta 200W a 120V	UND	51,00	$ 389.664,00	$ 19.872.864,00
7,97				Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco	UND	30,00	$ 51.947,00	$ 1.558.410,00
7,98				Interruptor doble 10A 250V Blanco,	UND	26,00	$ 60.868,00	$ 1.582.568,00
7,99				Interruptor triple 10A 250V Blanco	UND	1,00	$ 82.581,00	$ 82.581,00
7,100				Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco	UND	2,00	$ 51.947,00	$ 103.894,00
7,101				Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco	UND	6,00	$ 60.868,00	$ 365.208,00
7,102				Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco	UND	2,00	$ 82.581,00	$ 165.162,00
7,103				Sensor de movimiento Techo 100/240VAC 360° 1200W	UND	6,00	$ 174.342,00	$ 1.046.052,00
7,104				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 5 TR R410A	UND	2,00	$ 13.561.098,00	$ 27.122.196,00
7,105				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 3 TR R410A	UND	2,00	$ 10.916.787,00	$ 21.833.574,00
7,106				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 3 TR-R410A-INVERTER	UND	11,00	$ 6.611.344,00	$ 72.724.784,00
7,107				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 2 TR-R410A-INVERTER	UND	2,00	$ 5.707.783,00	$ 11.415.566,00
7,108				Sistema de ventilación mecánica para la cocina	UND	1,00	$ 40.798.010,00	$ 40.798.010,00
7,109				Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar	UND	216,00	$ 229.988,00	$ 49.677.408,00
7,11				Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar	UND	219,00	$ 141.609,00	$ 31.012.371,00
7,111				Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar	UND	111,00	$ 130.698,00	$ 14.507.478,00
7,112				Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar	UND	81,00	$ 277.997,00	$ 22.517.757,00
7,113				Reflector tipo led de hasta 100W a 120V,	UND	11,00	$ 1.061.021,00	$ 11.671.231,00
Subtotal								**$ 1.199.571.868,85**
8 CANCHA CUBIERTA								
8,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE,	M3	153,16	$ 60.844,00	$ 9.318.867,04

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)				
8,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	182,27	$ 36.969,00	$ 6.738.339,63
8,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	2,66	$ 493.917,00	$ 1.313.819,22
8,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	11,02	$ 1.039.557,00	$ 11.455.918,14
8,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI	M3	8,44	$ 1.012.006,00	$ 8.541.330,64
8,6				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	765,37	$ 107.286,00	$ 82.113.485,82
8,7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.053,77	$ 11.799,00	$ 24.232.432,23
8,8				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	906,80	$ 13.428,00	$ 12.176.510,40
8,9				ARRANQUE DE COLUMNA	UND	9,00	$ 272.266,00	$ 2.450.394,00
8,10				Suministro e instalación de cubierta en teja UPVC de 2 mm	m2	236,18	$ 148.074,00	$ 34.972.117,32
8,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS, NORMA NSR10 TÍTULO F, PERFILERÍA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37, SOLDADURA E70XX. INC. CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3MLS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MLS.	KG	9.049,06	$ 24.145,00	$ 218.489.553,70
Subtotal								**$ 411.802.768,14**
9 CERRAMIENTO PERIMETRAL								
9,1				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	34,64	$ 60.844,00	$ 2.107.636,16
9,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	13,71	$ 36.969,00	$ 506.844,99
9,3				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	25,99	$ 1.030.571,00	$ 26.784.540,29
9,4				CONCRETO PARA ZAPATAS Y COLUMNAS DE CERRAMIENTO DE 3000 PSI	M3	13,33	$ 1.005.844,00	$ 13.407.900,52
9,5				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.645,51	$ 11.799,00	$ 19.415.372,49
9,6				MURO EN BLOQUE DE CEMENTO	M2	274,84	$ 68.104,00	$ 18.717.703,36
9,7				TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO DE 3"	ML	67,51	$ 124.705,00	$ 8.418.834,55
9,8				TUBERIA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"	ML	1.310,50	$ 97.748,00	$ 128.098.754,00
9,9				MURO DE CERRAMIENTO EN BLOQUE #6 VIBROPRENSADO, H=3,00 MTS	ML	223,96	$ 55.583,00	$ 12.448.368,68
Subtotal								**$ 229.905.955,04**
10 ARQUITECTONICOS								
10,1				FILOS Y DILATACIONES	M	740,86	$ 7.080,00	$ 5.245.288,80
10,2				PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	1.646,53	$ 32.018,00	$ 52.718.597,54
10,3				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso inferior.	M2	1.069,92	$ 90.999,00	$ 97.361.650,08
10,4				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso intermedio y superior.	M2	2.731,21	$ 90.999,00	$ 248.537.378,79
10,5				Concreto estampado color rojo (diseño adoquin espina de pescado de a0 cms x 20 cms) para área de circulación, con colorante integral de concreto. Sellado en la capa superior para proteger el estampado, hacerlo impermeable y dar apariencia de mejor acabado - primer y segundo piso.	M2	683,73	$ 198.948,00	$ 136.026.716,04
10,6				Andén peatonal exterior E=10 cms en concreto 3000 psi	M2	48,31	$ 83.270,00	$ 4.022.773,70
10,7				Bordillo prefabricado	ML	472,48	$ 98.833,00	$ 46.696.615,84
10,8				Viga cinta de 20 cms de ancho para andenes de primer piso	ML	648,52	$ 214.555,00	$ 139.143.208,60

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,9				PRADIZACION DE ZONAS VERDES	M2	7.015,79	$ 34.888,00	$ 244.766.881,52
10,10				Protectores de raices en forma de bancas en concreto pulido en la parte superior	UND	9,00	$ 1.118.006,00	$ 10.062.054,00
10,11				Arborizacion	UND	9,00	$ 290.471,00	$ 2.614.239,00
10,12				Tierra negra abonada	M3	2.104,74	$ 92.846,00	$ 195.416.690,04
10,13				Baldosa en cemento granito N° 2 color gris formato 40x40 cms instalada con mortero	M2	408,34	$ 125.240,00	$ 51.140.501,60
10,14				Cerámica blanca formato 30x60 cms, instalada con pegante cerámico y latex	M2	821,91	$ 106.050,00	$ 87.163.555,50
10,15				Enchape de 40x40 cms color gris baños zona administrativa - piso	M2	8,20	$ 109.532,00	$ 898.162,40
10,16				Cerámica blanca formato 30x60, instalada con pegante cerámico y latex zona administración - paredes.	M2	30,38	$ 106.050,00	$ 3.221.799,00
10,17				Media caña en granito pulido color gris de 15 cms prefabricada o fundida en sitio	ML	303,03	$ 46.948,00	$ 14.226.652,44
10,18				Puertas abatibles de 1,15 x 2,42 mts, con panel de abservación, este puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	31,00	$ 1.739.849,00	$ 53.935.319,00
10,19				Puertas abatbles tipo A de 1,15 x 2,42 mts - baños discapacitados	UND	6,00	$ 1.001.213,00	$ 6.007.278,00
10,20				Puertas abatibles de 0,90 x 2,42 - baños	UND	22,00	$ 913.925,00	$ 20.106.350,00
10,21				Puertas abatibles de 0,70 x 2,42 - baño caseta de vigilancia y administración	UND	3,00	$ 772.082,00	$ 2.316.246,00
10,22				Puertas de dos hojas abatibles de 2,20 x 2,42, con panel de observación, esto puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	8,00	$ 2.187.199,00	$ 17.497.592,00
10,23				Portón principal de 2,70 x 2,59 mts en perfilería metálica cuadrada calibre 18 de 4" x 2"	UND	1,00	$ 7.457.195,00	$ 7.457.195,00
10,24				Portón de 7,13 x 2,59 mts en tubería metálíca cuadrada de 3" x 3" calibre 16, tubería de 3" x 1,1/2", rodachinas metálicas, pintura anticorrosiva poliamida, acabadoen poliuretano gris, cerradura sobreponer corredera con caja 393 Odis.	UND	1,00	$ 15.062.374,00	$ 15.062.374,00
10,25				Puertas abatibles de 1,00 x 2,42 - oficinas	UND	10,00	$ 880.768,00	$ 8.807.680,00
10,26				Ventana en aluminio de 2,00 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	14,00	$ 720.629,00	$ 10.088.806,00
10,27				Ventana en aluminio de 1,30 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	15,00	$ 676.985,00	$ 10.154.775,00
10,28				Ventana en aluminio de 2,07 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 720.629,00	$ 2.882.516,00
10,29				Ventana en aluminio de 2,15 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	2,00	$ 742.451,00	$ 1.484.902,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,30				Ventana en aluminio de 2,35 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	1,00	$ 798.289,00	$ 798.289,00
10,31				Divisiones de baños en acero inoxidable de 1,68 x 0,95 con puertas de 0,60 mts	M2	35,44	$ 1.032.652,00	$ 36.597.186,88
10,32				Divisiones de orinales en acero inoxidables	M2	29,53	$ 1.032.652,00	$ 30.494.213,56
10,33				Ventana en aluminio de 3,14 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 1.007.662,00	$ 4.030.648,00
10,34				Ventana en aluminio de 1,34 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 487.785,00	$ 1.951.140,00
10,35				LAVAMANOS NOVA 734 + GRIF. 47110 (SUM E INSTALACION)	UN	65,00	$ 455.925,00	$ 29.635.125,00
10,36				ORINAL MEDIANO DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO P´CONEXIÓN Ø 5/8" REF 21-AA-8860 MANCESA Ó SIMILAR.	UN	41,00	$ 540.841,00	$ 22.174.481,00
10,37				SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA (SUM. E INSTALACIÓN)	UN	57,00	$ 661.180,00	$ 37.687.260,00
10,38				SANITARIO INSTITUCIONAL P´DISCAPACITADOS COLOR BLANCO P´CONEXIÓN SUPERIOR REF 21-AA-2640 MANCESA Ó SIMILAR y KIT VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDÁLICA ALTA PRESIÓN P´SANITARIO DE CONEXIÓN SUPERIOR, BOTÓN DE ACCIONAMIENTO CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS, SIN TORNILLOS A LA VISTA, METÁLICO CROMADO IMPORTADO, REF 4-AA-880 DOCOL Ó SIMILAR	UN	6,00	$ 1.442.715,00	$ 8.656.290,00
10,39				BARRAS AYUDA DISCAPACITADOS (SUM E INSTALACION)	UN	6,00	$ 633.608,00	$ 3.801.648,00
10,40				DUCHA PARA CASETA DE VIGILANCIA	UND	1,00	$ 199.386,00	$ 199.386,00
10,41				LAVAPLATOS, COCINA Y LABORATORIO	UND	8,00	$ 592.794,00	$ 4.742.352,00
10,42				CIELO RASO EN YESO CARTÓN	M2	3.252,55	$ 75.110,00	$ 244.299.030,50
10,43				ESTUCO SOBRE PAÑETE	M2	495,85	$ 19.673,00	$ 9.754.857,05
10,44				FILOS Y DILATACIONES	M	740,86	$ 7.283,00	$ 5.395.683,38
10,45				PINTURA EN VINILO TIPO 1 MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.353,71	$ 17.445,00	$ 23.615.470,95
10,46				PINTURA KORAZA PARA FACHADAS	M2	728,92	$ 19.857,00	$ 14.474.164,44
10,47				Cortasol en paneles metálicos con acabado liso, ancho=84mm y bordes curvos (pasillos y escaleras)	M2	821,40	$ 519.906,00	$ 427.050.788,40
10,48				Calado Massari, dimensiones de 12 x 49 x 8 cms de espesor, resistencia a la commpresión según norma ASTM C.140M mínimo 28 MPA a los 14 días, absorción c.140M <5%	M2	878,45	$ 53.014,00	$ 46.570.148,30
10,49				Espejo de 6 mm anclado a la pared con silicona o material adhesivo de alta resistencia	M2	42,53	$ 389.095,00	$ 16.548.210,35
10,50				Bombas de impulsión agua, con accesorios en la succioón e impulsión	UND	2,00	$ 5.692.878,00	$ 11.385.756,00
10,51				Bomba contraincendio con accesorios en la succión e impulsión	UND	1,00	$ 11.866.633,00	$ 11.866.633,00
10,52				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	10,75	$ 60.843,00	$ 654.062,25

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,53				SUB- BASE GRANULAR	M3	23,97	$ 255.019,00	$ 6.112.805,43
10,54				PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO MR42	M3	68,27	$ 1.080.876,00	$ 73.791.404,52
10,55				Tope llantas de 0,60 x 0,15 mts en concreto prefabricado, instalados con anclaje	UND	29,00	$ 101.413,00	$ 2.940.977,00
10,56				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	750,94	$ 11.799,00	$ 8.860.341,06
Subtotal								**$ 2.579.152.149,96**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 12.369.408.273,33**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	$	12.369.408.273,33
CERTIFICACIÓN RETIE	$	8.337.070,00
CERTIFICACIÓN RETILAP	$	2.015.920,00
PMA	$	93.044.386,20
PAPSO	$	122.313.005,00
VALOR TOTAL OBRA CIVIL BARRANCO DE LOBA	**$**	**12.595.118.654,53**

CICUCO								
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1 PRELIMINARES								
1,1				LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	14.002,52	$ 2.820,00	$ 39.487.106,40
1,2				CERRAMIENTO EN LONA VERDE	ML	445,94	$ 18.712,00	$ 8.344.429,28
Subtotal								**$ 47.831.535,68**
2 DEMOLICIONES, EXCAVACIONES								
2,1				DESCAPOTE, LIMPIEZA, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, INCLUYE EL DESENRAICE SI ES NECESARIO. PROF: 0.30 mts	M3	2.100,38	$ 23.507,00	$ 49.373.632,66
2,2				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	4.900,88	$ 53.772,00	$ 263.530.119,36
2,3				RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	3.500,63	$ 197.839,00	$ 692.561.138,57
Subtotal								**$ 1.005.464.890,59**
3 CIMENTACION, ESTRUCTURA HORIZONTAL Y VERTICAL, MAMPOSTERIA Y PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS								
3,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	693,42	$ 60.844,00	$ 42.190.446,48
3,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	396,84	$ 36.969,00	$ 14.670.777,96
3,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	33,73	$ 493.917,00	$ 16.659.820,41
3,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	100,49	$ 1.046.477,00	$ 105.160.473,73
3,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 4000 PSI	M3	170,86	$ 1.038.181,00	$ 177.383.605,66
3,6				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3	80,31	$ 1.505.846,00	$ 120.934.492,26
3,7				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	2.686,92	$ 107.286,00	$ 288.268.899,12
3,8				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	14.631,73	$ 11.799,00	$ 172.639.782,27
3,9				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	7.523,38	$ 13.428,00	$ 101.023.946,64
3,10				COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	92,70	$ 1.197.088,00	$ 110.970.057,60
3,11				VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	552,11	$ 1.156.489,00	$ 638.509.141,79

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

3,12				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	132.507,22	$ 11.799,00	$ 1.563.452.688,78
3,13				LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 cm - CONCRETO 3000 PSI	M2	2.108,04	$ 150.370,00	$ 316.985.974,80
3,14				RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 3000 PSI - H = 15 cm	UND	4,00	$ 45.470.865,00	$ 181.883.460,00
3,15				ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI	UND	5,00	$ 11.444.864,00	$ 57.224.320,00
3,16				PLACAS DE CUBIERTAS RAMPAS	M2	290,84	$ 150.370,00	$ 43.733.610,80
3,17				Muro en bloque color blanco, dimenciones 9cm x 39 x15 cm de espesor, resistencia a la compresion según la norma ASTM C.140M minimo 13MPA a los 28 dias, absorcion C.140M <9%	M2	8.250,00	$ 80.011,00	$ 660.090.750,00
3,18				DINTEL CONCRETO 0,15M X 0,10 M	ML	129,11	$ 85.523,00	$ 11.041.874,53
3,19				MESONES EN CONCRETO DE 60 cm	ML	109,79	$ 513.112,00	$ 56.334.566,48
Subtotal								**$ 4.679.158.689,31**
4 CUBIERTA								
4,1				Cubierta en lamina termoacustica, AISLAMIENTO: Poliuretano PUR. Libre de CFC y HCFC Densidad 38 +/- 2Kg/m3 Coeficiente de conductividad térmica: 0.023 W/mk. Resistencia al fuego: EN 13823:2010. Formato de la cubierta de 12mts. de longitud y 1 m2 de ancho útil	M2	1.355,74	$ 218.320,00	$ 295.985.156,80
4,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS. NORMA NSR10 TITULO F. PERFILERIA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37. SOLDADURA E70XX. INC CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3 MILS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MILS	KG	21.125,29	$ 24.145,00	$ 510.070.127,05
4,3				VIGA CANAL PARA DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS DE BLOQUES DE AULAS	M2	1.263,86	$ 350.707,00	$ 443.244.549,02
4,4				Impermeabilización cubiertas y vigas canales	M2	1.263,86	$ 64.172,00	$ 81.104.423,92
Subtotal								**$ 1.330.404.256,79**
5 TANQUES DE AGUA								
5,1				EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL	M3	253,64	$ 53.772,00	$ 13.638.730,08
5,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	32,38	$ 36.969,00	$ 1.197.056,22
5,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	107,90	$ 493.917,00	$ 53.293.644,30
5,4				PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	5,00	$ 96.905,00	$ 484.525,00
5,5				PUNTO DESAGUE PVC Ø 2"	UN	5,00	$ 83.441,00	$ 417.205,00
5,6				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	18.439,65	$ 11.799,00	$ 217.569.430,35
5,7				ESCALERA DE GATO, TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UND	4,00	$ 232.036,00	$ 928.144,00
5,8				FLOTADOR MECANICO 1 1/2"	UN	4,00	$ 340.645,00	$ 1.362.580,00
5,9				CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD PARA TANQUE F'c 28 MPA	M3	79,33	$ 1.208.527,00	$ 95.872.446,91
5,10				TAPAS PARA TANQUES	UND	9,00	$ 606.251,00	$ 5.456.259,00
5,11				TUBERÍA DE 6" SANITARIA	ML	4,94	$ 111.886,00	$ 552.716,84
5,12				TEE SANITARÍA DE 6"	UND	2,00	$ 92.833,00	$ 185.666,00
Subtotal							0	**$ 390.958.403,70**
6 INSTALACIONES HIDRAULICO SANITARIAS							**0**	
6,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	620,23	$ 60.844,00	$ 37.737.274,12
6,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	18,00	$ 36.969,00	$ 665.442,00
6,3				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	280,05	$ 81.624,00	$ 22.858.801,20
6,4				TUBERIA PVC SANITARIA DE 3"	ML	60,95	$ 62.899,00	$ 3.833.694,05
6,5				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2"	ML	79,07	$ 54.037,00	$ 4.272.705,59
6,6				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 3"	ML	17,30	$ 52.371,00	$ 906.018,30
6,7				TUBERIA DE VENTILACION PVC DE 2"	ML	108,73	$ 48.730,00	$ 5.298.412,90
6,8				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	28,00	$ 57.764,00	$ 1.617.392,00
6,9				CODOS DE 45 PVC DE 3"	UND	9,00	$ 52.890,00	$ 476.010,00
6,10				CODOS DE 45 PVC DE 2"	UND	83,00	$ 32.737,00	$ 2.717.171,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

6,11				CODOS DE 90 PVC DE 2"	UND	88,00	$ 32.737,00	$ 2.880.856,00
6,12				CODOS DE 90 PVC DE 4"	UND	4,00	$ 57.764,00	$ 231.056,00
6,13				YEE PVC DE 2"	UND	12,00	$ 32.095,00	$ 385.140,00
6,14				YEE PVC DE 4"	UND	63,00	$ 43.297,00	$ 2.727.711,00
6,15				YEE PVC REDUCIDA DE 4X2"	UND	46,00	$ 47.274,00	$ 2.174.604,00
6,16				YEE PVC REDUCIDA DE 3X2"	UND	42,00	$ 40.422,00	$ 1.697.724,00
6,17				YEE PVC DOBLE REDUCIDA DE 2X4X2"	UND	10,00	$ 55.967,00	$ 559.670,00
6,18				SIFON PVC DE 2"	UND	31,00	$ 25.138,00	$ 779.278,00
6,19				REGISTRO SANITARIO 50 x 50 x 50 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UND	18,00	$ 524.704,00	$ 9.444.672,00
6,2				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	ML	74,13	$ 111.886,00	$ 8.294.109,18
6,21				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 2 1/2"	ML	191,09	$ 46.198,00	$ 8.827.975,82
6,22				TUBERIA RED CONTRAINCENDIOS HF 4"	ML	121,90	$ 195.327,00	$ 23.810.361,30
6,23				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1 1/2"	ML	77,01	$ 25.606,00	$ 1.971.918,06
6,24				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1"	ML	12,44	$ 18.079,00	$ 224.902,76
6,25				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 3/4"	ML	293,23	$ 16.649,00	$ 4.881.986,27
6,26				TUBERIA DE IMPULSION AGUA POTABLE DE 1/2"	ML	22,24	$ 14.799,00	$ 329.129,76
6,27				VALVULA DE COMPUERTA 1"	UND	1,00	$ 83.726,00	$ 83.726,00
6,28				VALVULA DE COMPUERTA 3/4"	UND	21,00	$ 62.045,00	$ 1.302.945,00
6,29				VALVULA DE COMPUERTA 1/2"	UND	3,00	$ 54.361,00	$ 163.083,00
6,3				GABINETE CONTRAINCENDIO TIPO 1	UND	4,00	$ 6.349.899,00	$ 25.399.596,00
6,31				TUBERIA PVC SANITARIA DE 6"	M	149,91	$ 111.886,00	$ 16.772.830,26
6,32				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	M	88,96	$ 81.624,00	$ 7.261.271,04
6,33				REJILLA DE PISO DE 6"	UND	7,00	$ 155.545,00	$ 1.088.815,00
6,34				REJILLA DE PISO DE 4"	UND	5,00	$ 114.750,00	$ 573.750,00
6,35				CODOS DE 45 PVC DE 6"	UND	24,00	$ 72.947,00	$ 1.750.728,00
6,36				CODOS DE 45 PVC DE 4"	UND	8,00	$ 57.764,00	$ 462.112,00
6,37				REGISTRO EN MAMPOSTERIA 60 x 60 x 60 cm LIBRES (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	16,00	$ 591.315,00	$ 9.461.040,00
6,38				TUBERIA PVC SANITARIA DE 8"	ML	134,26	$ 126.783,00	$ 17.021.885,58
Subtotal								**$ 230.945.797,19**
7 INSTALACIONES ELECTRICAS								
7,1				Salida para Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	211,00	$ 224.719,00	$ 47.415.709,00
7,2				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	214,00	$ 224.719,00	$ 48.089.866,00
7,3				Salida para Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	108,00	$ 224.719,00	$ 24.269.652,00
7,4				Salida para Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	79,00	$ 224.719,00	$ 17.752.801,00
7,5				Salida para Reflector tipo led de hasta 100W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	10,00	$ 224.719,00	$ 2.247.190,00
7,6				Salida para Extractor de baño hasta 30W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	14,00	$ 224.719,00	$ 3.146.066,00
7,7				Salida para Ventilador de Techo hasta 200W a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	50,00	$ 224.719,00	$ 11.235.950,00
7,8				Salida para Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	29,00	$ 224.719,00	$ 6.516.851,00
7,9				Salida para Interruptor doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	25,00	$ 224.719,00	$ 5.617.975,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,10				Salida para Interruptor triple 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	1,00	$ 224.719,00	$ 224.719,00
7,11				Salida para Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,12				Salida para Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	5,00	$ 224.719,00	$ 1.123.595,00
7,13				Salida para Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	2,00	$ 224.719,00	$ 449.438,00
7,14				Tomacorriente doble 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	261,00	$ 219.265,00	$ 57.228.165,00
7,15				Tomacorriente Doble GFCI 2P+T - 15A 250VAC – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	31,00	$ 219.265,00	$ 6.797.215,00
7,16				Tomacorriente bifásico a 30A a 120V, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	5,00	$ 229.277,00	$ 1.146.385,00
7,17				Tomas de Datos con conector RJ45 – Blanco, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo SCH40 ½".	UND	60,00	$ 97.022,00	$ 5.821.320,00
7,18				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	16,00	$ 599.719,00	$ 9.595.504,00
7,19				Tablero Eléctrico de 18 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	3,00	$ 678.648,00	$ 2.035.944,00
7,2				Gabinete Eléctrico de 1200x800x300mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 200A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 250A	UND	3,00	$ 2.056.401,00	$ 6.169.203,00
7,21				Gabinete Eléctrico de 1500x1000x400mm en lamina Calibre 16 con barraje Cu trifásico de 500A, barraje Cu para Tierra y Barraje Cu para Neutro, con totalizador de 350A	UND	1,00	$ 2.509.271,00	$ 2.509.271,00
7,22				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	108,00	$ 61.872,00	$ 6.682.176,00
7,23				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 2P 120/240 VAC 10 kA	UND	10,00	$ 61.872,00	$ 618.720,00
7,24				Interruptor Automático Regulable 140-200 A 3P3D	UND	2,00	$ 61.872,00	$ 123.744,00
7,25				Interruptor Automático Regulable 44-63 A 3P3D	UND	18,00	$ 61.872,00	$ 1.113.696,00
7,26				Interruptor Automático Regulable 28-40 A 3P3D	UND	3,00	$ 61.872,00	$ 185.616,00
7,27				Interruptor Automático Regulable 420-600 A 3P3D	UND	1,00	$ 61.872,00	$ 61.872,00
7,28				Acometida principal en Baja tensión, desde Transformador 112,5KVA hasta TG-Principal 2x(3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL(CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø4" PVC enterrada y tubería Galvanizada 4" en poste.	ML	45,30	$ 398.996,00	$ 18.074.518,80
7,29				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso inferior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	74,13	$ 197.296,00	$ 14.625.552,48
7,3				Acometida de tablero TG-Principal a TG-Piso intermedio 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), cable tipo LH FR-LS en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	49,42	$ 197.296,00	$ 9.750.368,32
7,31				Acometida de tablero Principal a TG-Piso superior 3N°4/0KCMIL CU(F)+1N°4/0KCMIL CU(N)+1N°2(T), en tubería de 1ø3" PVC enterrada	ML	98,84	$ 258.976,00	$ 25.597.187,84
7,32				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 1, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	61,78	$ 258.976,00	$ 15.999.537,28
7,33				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 2, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo	ML	78,25	$ 258.976,00	$ 20.264.872,00

				LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada				
7,34				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 3, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	74,13	$ 258.976,00	$ 19.197.890,88
7,35				Acometida de tablero TG de piso inferior a Bloques 4, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	74,13	$ 258.976,00	$ 19.197.890,88
7,36				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 5, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	70,01	$ 258.976,00	$ 18.130.909,76
7,37				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 6, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	98,84	$ 258.976,00	$ 25.597.187,84
7,38				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 7, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	78,25	$ 258.976,00	$ 20.264.872,00
7,39				Acometida de tablero TG de piso intermedio a bloques 8, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	78,25	$ 258.976,00	$ 20.264.872,00
7,4				Acometida de tablero Tg de piso intermedio a Aula Polivalente y wc, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	24,71	$ 258.976,00	$ 6.399.296,96
7,41				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Comedor y Cocina, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	37,07	$ 258.976,00	$ 9.600.240,32
7,42				Acometida de tablero TG de piso intermedio a Area de Administración, en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	32,95	$ 258.976,00	$ 8.533.259,20
7,43				Acometida de tablero TG de piso superior a TMB-Administrativa en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC enterrada	ML	24,71	$ 258.976,00	$ 6.399.296,96
7,44				Caja de inspección Baja Tensión SB-325 (Norma ECA)	UND	12,00	$ 671.090,00	$ 8.053.080,00
7,45				Acometida de tablero Principal a TMB-Biblioteca en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" PVC soportada en placa	ML	37,07	$ 252.814,00	$ 9.371.814,98
7,46				Acometida de tablero Principal a TMB-Laboratorio en 3N°1/0AWG CU(F)+1N°1/0AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø3" PVC soportada en placa	ML	28,83	$ 259.104,00	$ 7.469.968,32
7,47				Acometida de tablero Principal a TMB-Aula Tecnológica en 3N°2AWG CU(F)+1N°2AWG CU(N)+1N°4(T), cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	24,71	$ 252.814,00	$ 6.247.033,94
7,48				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Bloque 9 en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	49,42	$ 252.814,00	$ 12.494.067,88
7,49				Acometida de tablero TG-Piso 2 a TMB-Zona Administrativa en 3N°6AWG CU(F)+1N°6AWG CU(N)+1N°8(T) cable tipo LH FR-LS en tubería 1ø2" soportada en placa	ML	32,95	$ 116.010,00	$ 3.822.529,50

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,5				Salida para conexión de toma sencilla para cableado estructurado categoría 6, Incluye face plate, jack y marquilla de identificación	UND	60,00	$ 60.765,00	$ 3.645.900,00
7,51				Suministro de pacht cord categoria 6 de 1 metro certificado de fábrica. Incluye marquillas	UND	60,00	$ 60.537,00	$ 3.632.220,00
7,52				Cable UTP categoría 6	UND	2.455,00	$ 6.489,00	$ 15.930.495,00
7,53				Tomacorriente Doble Regulado 2P+T - 15A 250VAC – Naranja, en Cable #12AWG LH FR-LS en tubo PVC ½".	UND	60,00	$ 56.272,00	$ 3.376.320,00
7,54				UPS Trifásica de 10KVA	UND	2,00	$ 17.764.812,00	$ 35.529.624,00
7,55				Tablero Eléctrico de 12 circuitos trifásico, barraje de 225A con tapa	UND	2,00	$ 548.374,00	$ 1.096.748,00
7,56				Interruptor Termomagnético Enchufable 20A 1P 120/240 VAC 10 kA	UND	15,00	$ 60.434,00	$ 906.510,00
7,57				Planta de emergencia 100 KVA 208V	UND	1,00	$ 130.163.368,00	$ 130.163.368,00
7,58				Transferencia automática trifásica 600A	UND	1,00	$ 1.516.756,00	$ 1.516.756,00
7,59				Transformador trifásico 112.5.KVA 13.200/208-120V	UND	1,00	$ 11.660.856,00	$ 11.660.856,00
7,6				Cortacircuitos 15 KV 100A 12 KVA	UND	3,00	$ 221.467,00	$ 664.401,00
7,61				Pararrayo distribución 12KV 10 KA polimérico	UND	3,00	$ 148.671,00	$ 446.013,00
7,62				Cruceta metálica de 1 1/2" x 1/4" x 2,40 mts, autosoportada de costa	UND	2,00	$ 309.730,00	$ 619.460,00
7,63				Cable desnudo CU #2 AWG	ML	32,95	$ 24.287,00	$ 800.256,65
7,64				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	1,00	$ 210.469,00	$ 210.469,00
7,65				Conector CU para varilla 5/8" a cable	UND	1,00	$ 11.437,00	$ 11.437,00
7,66				Estribo vertical AMPAC 2/0 AWG - 1/0 AWG	UND	3,00	$ 35.205,00	$ 105.615,00
7,67				Conector tipo cuña AMPAC 2-0, 2-0 x 4-0 - 2AWG	UND	3,00	$ 18.479,00	$ 55.437,00
7,68				Fleje o Cinta Metálica en Acero Inoxidable de 3/4"	ML	12,36	$ 3.692,00	$ 45.633,12
7,69				Hebilla en Acero Inoxidable para Fleje o Cinta Met´laica 3/4"	UND	9,00	$ 988,00	$ 8.892,00
7,7				Abrazadera o Collarín de 2 salidas 7 - 8 pl 1 - 4 idem 180 mm	UND	1,00	$ 26.049,00	$ 26.049,00
7,71				Abrazadera o Collarín para transformador de 8 - 9 pl 1 - 4 idem 200 mm	UND	2,00	$ 28.048,00	$ 56.096,00
7,72				Esparrago o tornillos sin cabeza, roscados de extremos a extremos y acompañados de 4 tuercas de 1/2" x 12 " - 4 tuercas	UND	2,00	$ 9.034,00	$ 18.068,00
7,73				Esparrago o tornillos con cabeza, acompañados de 4 tuercas de 5/8" x 12 " - 4 tuercas	UND	3,00	$ 9.176,00	$ 27.528,00
7,74				Arandela redonda 5 - 8 pulgadas	UND	5,00	$ 424,00	$ 2.120,00
7,75				Esparrago o tornillos con cabeza y acompañados de cuatro tuercas de 5/8" x 6" - 4 tuercas	UND	4,00	$ 6.046,00	$ 24.184,00
7,76				Amarre preformado Z ACSR LINNET 1 - 0	UND	3,00	$ 28.176,00	$ 84.528,00
7,77				Poste d concreto pretensado de 14 metros 1.050 Kg.	UND	1,00	$ 2.372.178,00	$ 2.372.178,00
7,78				Tubo galvanizado o IMC de 4"	UND	2,00	$ 486.697,00	$ 973.394,00
7,79				Capacete galvanizado 4"	UND	1,00	$ 65.420,00	$ 65.420,00
7,8				Curva PVC Conduit de 4"	UND	1,00	$ 45.878,00	$ 45.878,00
7,81				Alambrón en aluminio de 8 mm para apantallamiento	ML	871,45	$ 4.377,00	$ 3.814.336,65
7,82				Soporte plástico de 36 mm para alambrón	UND	650,00	$ 9.701,00	$ 6.305.650,00
7,83				Grapa multiusos para conexiones en cruz, en T o en paralelo	UND	47,00	$ 28.430,00	$ 1.336.210,00
7,84				Grapas bimetálicas para alambrón 8 mm - cable	UND	35,00	$ 61.930,00	$ 2.167.550,00
7,85				Punta captadora tipo Franklin de 60 cms	UND	35,00	$ 100.180,00	$ 3.506.300,00
7,86				Punta captadora tipo Franklin de 30 cms	UND	75,00	$ 43.943,00	$ 3.295.725,00
7,87				Aviso de riesgo eléctrico contra descargas atmosféricas	UND	25,00	$ 19.062,00	$ 476.550,00
7,88				Cable aislado CUI 100 kv	ML	24,71	$ 476.002,00	$ 11.762.009,42
7,89				Conductor desnudo CU #1/0 AWG	ML	473,61	$ 42.007,00	$ 19.894.935,27
7,9				Conductor desnudo CU #4/0 AWG	ML	17,30	$ 83.450,00	$ 1.443.685,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

7,91				Varilla para puesta a tierra de CU 5/8" x 2,40 mts	UND	38,00	$ 210.469,00	$ 7.997.822,00
7,92				Soldadura Exotérmica 90°	UND	9,00	$ 18.151,00	$ 163.359,00
7,93				Soldadura Exotérmica 115°	UND	45,00	$ 27.397,00	$ 1.232.865,00
7,94				Soldadura Exotérmica 150°	UND	7,00	$ 33.400,00	$ 233.800,00
7,95				Extractor de baño hasta 30W a 120V	UND	14,00	$ 211.108,00	$ 2.955.512,00
7,96				Ventilador de Techo hasta 200W a 120V	UND	50,00	$ 389.664,00	$ 19.483.200,00
7,97				Interruptor Sencillo 10A 250V Blanco	UND	29,00	$ 51.947,00	$ 1.506.463,00
7,98				Interruptor doble 10A 250V Blanco,	UND	25,00	$ 60.868,00	$ 1.521.700,00
7,99				Interruptor triple 10A 250V Blanco	UND	1,00	$ 82.581,00	$ 82.581,00
7,100				Interruptor Conmutable sencillo 10A 250V Blanco	UND	2,00	$ 51.947,00	$ 103.894,00
7,101				Interruptor Conmutable doble 10A 250V Blanco	UND	5,00	$ 60.868,00	$ 304.340,00
7,102				Interruptor Conmutable Triple 10 A 250V Blanco	UND	2,00	$ 82.581,00	$ 165.162,00
7,103				Sensor de movimiento Techo 100/240VAC 360° 1200W	UND	5,00	$ 174.342,00	$ 871.710,00
7,104				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 5 TR R410A	UND	2,00	$ 13.561.098,00	$ 27.122.196,00
7,105				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit PISOTECHO de 3 TR R410A	UND	2,00	$ 10.916.787,00	$ 21.833.574,00
7,106				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 3 TR-R410A-INVERTER	UND	11,00	$ 6.611.344,00	$ 72.724.784,00
7,107				Suministro e instalacion de equipo del tipo Minisplit de pared de 2 TR-R410A-INVERTER	UND	2,00	$ 5.707.783,00	$ 11.415.566,00
7,108				Sistema de ventilación mecánica para la cocina	UND	1,00	$ 40.798.010,00	$ 40.798.010,00
7,109				Luminaria tipo hermética de 2x38W T8 4000K - 6500K o similar	UND	211,00	$ 229.988,00	$ 48.527.468,00
7,11				Luminaria tipo panel led redondo de 18W 6000K o similar	UND	214,00	$ 141.609,00	$ 30.304.326,00
7,111				Luminaria tipo panel led redondo de 12W 6000K o similar	UND	108,00	$ 130.698,00	$ 14.115.384,00
7,112				Luces de emergencia Tipo Mickey Mouse (6W) o similar	UND	79,00	$ 277.997,00	$ 21.961.763,00
7,113				Reflector tipo led de hasta 100W a 120V,	UND	10,00	$ 1.061.021,00	$ 10.610.210,00
Subtotal								**$ 1.178.144.823,25**
8 CANCHA CUBIERTA								
8,1				EXCAVACION MANUAL (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	149,50	$ 60.844,00	$ 9.096.178,00
8,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	177,91	$ 36.969,00	$ 6.577.154,79
8,3				CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	2,59	$ 493.917,00	$ 1.279.245,03
8,4				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	10,76	$ 1.039.557,00	$ 11.185.633,32
8,5				CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI	M3	8,24	$ 1.012.006,00	$ 8.338.929,44
8,6				PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	747,08	$ 107.286,00	$ 80.151.224,88
8,7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.004,67	$ 11.799,00	$ 23.653.101,33
8,8				MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	885,12	$ 13.428,00	$ 11.885.391,36
8,9				ARRANQUE DE COLUMNA	UND	9,00	$ 272.266,00	$ 2.450.394,00
8,10				Suministro e instalación de cubierta en teja UPVC de 2 mm	m2	230,53	$ 148.074,00	$ 34.135.499,22
8,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS, NORMA NSR10 TÍTULO F, PERFILERÍA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37, SOLDADURA E70XX. INC. CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3MLS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MLS.	KG	8.832,71	$ 24.145,00	$ 213.265.782,95
Subtotal								**$ 402.018.534,32**
9 CERRAMIENTO PERIMETRAL								
9,1				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	33,81	$ 60.844,00	$ 2.057.135,64

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

9,2				RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	13,38	$ 36.969,00	$ 494.645,22
9,3				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	25,37	$ 1.030.571,00	$ 26.145.586,27
9,4				CONCRETO PARA ZAPATAS Y COLUMNAS DE CERRAMIENTO DE 3000 PSI	M3	13,01	$ 1.005.844,00	$ 13.086.030,44
9,5				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.606,17	$ 11.799,00	$ 18.951.199,83
9,6				MURO EN BLOQUE DE CEMENTO	M2	268,27	$ 68.104,00	$ 18.270.260,08
9,7				TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO DE 3"	ML	65,89	$ 124.705,00	$ 8.216.812,45
9,8				TUBERIA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"	ML	1.279,17	$ 97.748,00	$ 125.036.309,16
9,9				MURO DE CERRAMIENTO EN BLOQUE #6 VIBROPRENSADO, H=3,00 MTS	ML	218,60	$ 55.583,00	$ 12.150.443,80
Subtotal								**$ 224.408.422,89**
10 ARQUITECTONICOS								
10,1				FILOS Y DILATACIONES	M	723,15	$ 7.080,00	$ 5.119.902,00
10,2				PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	1.607,16	$ 32.018,00	$ 51.458.048,88
10,3				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso inferior.	M2	1.044,34	$ 90.999,00	$ 95.033.895,66
10,4				Piso en cemento pulido mecánico con helicoptero color gris expesor 3 cms dilatado a metro en ambos sentidos para áreas internas (aulas, baños y áreas administrativas - piso intermedio y superior.	M2	2.665,92	$ 90.999,00	$ 242.596.054,08
10,5				Concreto estampado color rojo (diseño adoquin espina de pescado de a0 cms x 20 cms) para área de circulación, con colorante integral de concreto. Sellado en la capa superior para proteger el estampado, hacerlo impermeable y dar apariencia de mejor acabado - primer y segundo piso.	M2	667,38	$ 198.948,00	$ 132.773.916,24
10,6				Andén peatonal exterior E=10 cms en concreto 3000 psi	M2	47,15	$ 83.270,00	$ 3.926.180,50
10,7				Bordillo prefabricado	ML	461,18	$ 98.833,00	$ 45.579.802,94
10,8				Viga cinta de 20 cms de ancho para andenes de primer piso	ML	633,01	$ 214.555,00	$ 135.815.460,55
10,9				PRADIZACION DE ZONAS VERDES	M2	6.980,00	$ 34.888,00	$ 243.518.240,00
10,10				Protectores de raices en forma de bancas en concreto pulido en la parte superior	UND	9,00	$ 1.118.006,00	$ 10.062.054,00
10,11				Arborizacion	UND	9,00	$ 290.471,00	$ 2.614.239,00
10,12				Tierra negra abonada	M3	2.094,00	$ 92.846,00	$ 194.419.524,00
10,13				Baldosa en cemento granito N° 2 color gris formato 40x40 cms instalada con mortero	M2	420,00	$ 125.240,00	$ 52.600.800,00
10,14				Cerámica blanca formato 30x60 cms, instalada con pegante cerámico y latex	M2	935,00	$ 106.050,00	$ 99.156.750,00
10,15				Enchape de 40x40 cms color gris baños zona administrativa - piso	M2	8,01	$ 109.532,00	$ 877.351,32
10,16				Cerámica blanca formato 30x60, instalada con pegante cerámico y latex zona administración - paredes.	M2	29,65	$ 106.050,00	$ 3.144.382,50
10,17				Media caña en granito pulido color gris de 15 cms prefabricada o fundida en sitio	ML	295,78	$ 46.948,00	$ 13.886.279,44
10,18				Puertas abatibles de 1,15 x 2,42 mts, con panel de abservación, este puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura máxima de 1,80 mts - salones	UND	30,00	$ 1.739.849,00	$ 52.195.470,00
10,19				Puertas abatbles tipo A de 1,15 x 2,42 mts - baños discapacitados	UND	6,00	$ 1.001.213,00	$ 6.007.278,00
10,20				Puertas abatibles de 0,90 x 2,42 - baños	UND	21,00	$ 913.925,00	$ 19.192.425,00
10,21				Puertas abatibles de 0,70 x 2,42 - baño caseta de vigilancia y administración	UND	3,00	$ 772.082,00	$ 2.316.246,00
10,22				Puertas de dos hojas abatibles de 2,20 x 2,42, con panel de observación, esto puede ser continuo o subdividido desde la altura mínima de 0,40 m, desde el piso y a una altura	UND	8,00	$ 2.187.199,00	$ 17.497.592,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

				máxima de 1,80 mts - salones				
10,23				Portón principal de 2,70 x 2,59 mts en perfilería metálica cuadrada calibre 18 de 4" x 2"	UND	1,00	$ 7.457.195,00	$ 7.457.195,00
10,24				Portón de 7,13 x 2,59 mts en tubería metálica cuadrada de 3" x 3" calibre 16, tubería de 3" x 1,1/2", rodachinas metálicas, pintura anticorrosiva poliamida, acabadoen poliuretano gris, cerradura sobreponer corredera con caja 393 Odis.	UND	1,00	$ 15.062.374,00	$ 15.062.374,00
10,25				Puertas abatibles de 1,00 x 2,42 - oficinas	UND	10,00	$ 880.768,00	$ 8.807.680,00
10,26				Ventana en aluminio de 2,00 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	14,00	$ 720.629,00	$ 10.088.806,00
10,27				Ventana en aluminio de 1,30 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	14,00	$ 676.985,00	$ 9.477.790,00
10,28				Ventana en aluminio de 2,07 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 720.629,00	$ 2.882.516,00
10,29				Ventana en aluminio de 2,15 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	2,00	$ 742.451,00	$ 1.484.902,00
10,30				Ventana en aluminio de 2,35 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	1,00	$ 798.289,00	$ 798.289,00
10,31				Divisiones de baños en acero inoxidable de 1,68 x 0,95 con puertas de 0,60 mts	M2	34,59	$ 1.032.652,00	$ 35.719.432,68
10,32				Divisiones de orinales en acero inoxidables	M2	28,83	$ 1.032.652,00	$ 29.771.357,16
10,33				Ventana en aluminio de 3,14 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 1.007.662,00	$ 4.030.648,00
10,34				Ventana en aluminio de 1,34 x 1,42 mts, tono natural perfilería 80-25, vidrio de 5 mm templado incoloro, incluye empaque, rodachinas y felpa con cierre de impacto. Hoja fija y en movimiento. Incluye sellado de dilataciones con silicona de alto rendimiento.	UND	4,00	$ 487.785,00	$ 1.951.140,00
10,35				LAVAMANOS NOVA 734 + GRIF. 47110 (SUM E INSTALACION)	UN	64,00	$ 455.925,00	$ 29.179.200,00
10,36				ORINAL MEDIANO DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO P´CONEXIÓN Ø 5/8" REF 21-AA-8860 MANCESA Ó SIMILAR.	UN	40,00	$ 540.841,00	$ 21.633.640,00
10,37				SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA (SUM. E INSTALACIÓN)	UN	56,00	$ 661.180,00	$ 37.026.080,00

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

10,38				SANITARIO INSTITUCIONAL P´DISCAPACITADOS COLOR BLANCO P´CONEXIÓN SUPERIOR REF 21-AA-2640 MANCESA Ó SIMILAR y KIT VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDÁLICA ALTA PRESIÓN P´SANITARIO DE CONEXIÓN SUPERIOR, BOTÓN DE ACCIONAMIENTO CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS, SIN TORNILLOS A LA VISTA, METÁLICO CROMADO IMPORTADO, REF 4-AA-880 DOCOL Ó SIMILAR	UN	5,00	$ 1.442.715,00	$ 7.213.575,00
10,39				BARRAS AYUDA DISCAPACITADOS (SUM E INSTALACION)	UN	5,00	$ 633.608,00	$ 3.168.040,00
10,40				DUCHA PARA CASETA DE VIGILANCIA	UND	1,00	$ 199.386,00	$ 199.386,00
10,41				LAVAPLATOS, COCINA Y LABORATORIO	UND	8,00	$ 592.794,00	$ 4.742.352,00
10,42				CIELO RASO EN YESO CARTÓN	M2	3.250,00	$ 75.110,00	$ 244.107.500,00
10,43				ESTUCO SOBRE PAÑETE	M2	483,99	$ 19.673,00	$ 9.521.535,27
10,44				FILOS Y DILATACIONES	M	723,15	$ 7.283,00	$ 5.266.701,45
10,45				PINTURA EN VINILO TIPO 1 MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.321,34	$ 17.445,00	$ 23.050.776,30
10,46				PINTURA KORAZA PARA FACHADAS	M2	711,49	$ 19.857,00	$ 14.128.056,93
10,47				Cortasol en paneles metálicos con acabado liso, ancho=84mm y bordes curvos (pasillos y escaleras)	M2	830,00	$ 519.906,00	$ 431.521.980,00
10,48				Calado Massari, dimensiones de 12 x 49 x 8 cms de espesor, resistencia a la commpresión según norma ASTM C.140M mínimo 28 MPA a los 14 días, absorción c.140M <5%	M2	949,00	$ 53.014,00	$ 50.310.286,00
10,49				Espejo de 6 mm anclado a la pared con silicona o material adhesivo de alta resistencia	M2	41,51	$ 389.095,00	$ 16.151.333,45
10,50				Bombas de impulsión agua, con accesorios en la succioón e impulsión	UND	2,00	$ 5.692.878,00	$ 11.385.756,00
10,51				Bomba contraincendio con accesorios en la succioón e impulsión	UND	1,00	$ 11.866.633,00	$ 11.866.633,00
10,52				EXCAVACIÓN MANUAL (INC CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	10,49	$ 60.843,00	$ 638.243,07
10,53				SUB- BASE GRANULAR	M3	23,39	$ 255.019,00	$ 5.964.894,41
10,54				PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO MR42	M3	76,00	$ 1.080.876,00	$ 82.146.576,00
10,55				Tope llantas de 0,60 x 0,15 mts en concreto prefabricado, instalados con anclaje	UND	29,00	$ 101.413,00	$ 2.940.977,00
10,56				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	730,28	$ 11.799,00	$ 8.616.573,72
Subtotal								**$ 2.578.104.117,55**

	SUBTOTAL OBRAS	**$ 12.067.439.471,27**
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	$	12.067.439.471,27
CERTIFICACIÓN RETIE	$	8.200.272,87
CERTIFICACIÓN RETILAP	$	1.955.667,92
PMA	$	93.045.798,60
PAPSO	$	122.313.005,00
VALOR TOTAL OBRA CIVIL CICUCO	**$**	**12.292.954.215,66**
VALOR TOTAL OBRA CIVIL DEL PROYECTO	**$**	**48.671.701.510,35**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	26,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1,00%
	UTILIDAD	**U=**	3,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30,00%

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

CLÁUSULA 5. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
814	Agosto del 2021	$ 49.280.538.849)

CLÁUSULA 6. FORMA DE PAGO

El Contrato que se celebre en caso de resultar adjudicatario será un contrato de obra a precios unitarios que la Entidad pagará de la siguiente manera:

El Contratista antes de iniciar las obras, debe presentar un Cronograma de Ejecución y Pagos que debe ser aprobado por la Interventoría y por **EL DEPARTAMENTO**. Dicho cronograma debe establecer las etapas de construcción que deben corresponder a los siguientes porcentajes de avance de obra y de valor del Contrato:

Cuando el Contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 30 %, se pagará el 30 % del valor del Contrato. Cuando el Contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 50 %, se pagará el 20 % del valor del Contrato. De aquí en adelante se pagará por avances de obra que en ningún caso podrán ser menos del 10 % de las etapas de construcción establecidas en el Cronograma. De todos modos, el último 10 % del valor del Contrato se pagará con el recibo a satisfacción de la obra, sin pendientes, aprobado por la Interventoría y la Gobernación. Si el Contratista así lo considera, podrá presentar la primera factura de cobro, por el 50 % del valor del Contrato, cuando haya ejecutado el 50 % del mismo. Los pagos se realizarán previa factura entregada por el Contratista junto con los soportes de pago de seguridad social y parafiscales y cumplimiento de requisitos exigidos por el Departamento.

El contratista previo a la realización del primer pago deberá cancelar el valor de las estampillas e impuestos equivalente al valor Contrato.

El Contratista deberá presentar para cada período (establecido contractualmente) su solicitud de pago por el valor total del corte correspondiente, aportando todos los documentos que soporten dicha solicitud:

a) Factura
b) Certificación de aportes parafiscales suscrito por Revisor Fiscal o Representante Legal según sea el caso, para las personas jurídicas
c) Planillas de pago de seguridad social para personas naturales.
d) RUT actualizado según últimas disposiciones de la DIAN.
e) Certificación bancaria (para el primer pago).
f) Informe de avance (según se determine contractualmente).
g) Memorias de cálculo (según se determine forma de pago contractual).
h) Todos aquellos que se consideren necesarios para soportar el pago.

La totalidad de la documentación requerida deberá ser presentada por el Contratista al interventor dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de corte o según lo establecido contractualmente.

Para el último pago se requiere, además, entrega de una copia física y en medio magnético de los Planos record de la obra ejecutada y el acta final de recibo a satisfacción por parte del Interventor del Contrato y la veeduría ciudadana que haga el respectivo control social, de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar.

En forma previa a la autorización de cada pago el Contratista deberá acreditar el cumplimiento en los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007. El Departamento de Bolívar no se responsabilizará por la demora en el pago al Contratista y/o Contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de Soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

CLÁUSULA 7. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del objeto contractual, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso, durante la ejecución del contrato, **EL CONTRATISTA** se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de utilizar elementos y productos que contengan la fibra asbesto y/o sus derivados. El contratista promoverá el uso de materias primas que no atenten contra la salud publica de conformidad con la ley aplicable.
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las medidas identificadas para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. Informar a la entidad estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
13. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
14. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, las obligaciones tributarias y ambientales que le corresponda de acuerdo con su labor.
15. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
16. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento de la notificación del auto de iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista (o de alguno de sus integrantes en caso de estructuras plurales).
17. Conocer de primera mano el diseño entregado por la entidad, analizarlo exhaustivamente y ejecutar la obra conforme al mismo. A tales efectos, el contratista declara que el diseño entregado es considerado idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.
18. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales y/o equipos necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y dentro de la calidad establecida conforme a los documentos del proceso.

CLÁUSULA 8. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

A. EN RELACIÓN CON EL PERSONAL QUE UTILICE EN EL PROYECTO, se obliga a:

1. Mantener al frente de las obras el Director de Obra y el personal propuesto, para dirigir la obra y tomar los correctivos necesarios con el interventor sobre las cuestiones relacionadas con las mismas.
2. Contratar los trabajadores para la ejecución de la obra de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
3. Afiliar y/o acreditar que los trabajadores que laboren en la obra están afiliados al Sistema de Seguridad Social.
4. Presentar constancia al momento de liquidar el contrato sobre el cumplimiento de todas las obligaciones parafiscales.

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

5. Observar las normas de seguridad industrial, requeridas para este tipo de obras.
6. De acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 del 2007, deberá cumplir sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral Parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), requisito que debe acreditar el contratista con como requisito para el(los) pago(s) del presente contrato.
7. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región, en un porcentaje no inferior al 15% del total del personal del contratista de obra, destinado a la ejecución del contrato. En todo caso deberá cumplir con las siguientes condiciones: i. En todo caso 5% de la mano de obra no calificada de la región, destinada a la ejecución del contrato, serán mujeres; ii. En todo caso 5% de la mano de obra no calificada, destinada a la ejecución del contrato serán jóvenes de la región, entre 18 y 28 años, priorizados aquellos que no tienen experiencia relacionada con la labor a contratar; iii. En todo caso 5% de la mano de obra no calificada, destinada a la ejecución del contrato, serán personas adultas de la región, mayores de 29 años.
PARÁGRAFO: El Contratista procurará realizar capacitaciones, inducciones o actividades que permitan lograr el aprendizaje de la labor a realizar, y de esta manera lograr calificar al personal en el oficio en cuestión.
8. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra calificada de la región en un porcentaje no inferior 15 % de la mano de obra calificada, destinada a la ejecución del contrato. Para ello se tendrán en cuenta las siguientes condiciones: i. Serán considerados como mano de obra calificada, para efectos de cumplir esta obligación, aquellas personas que tengan títulos de técnicos, tecnólogos, cursos, o certificaciones de conocimientos propios para desempeñar una actividad u oficio en particular; ii. Se considera como mano de obra calificada, para efectos de cumplir esta obligación, aquellas personas que tengan experiencia en el desempeño de una actividad u oficio en particular que permita validar su experticia en la materia; iii. Las personas con nivel de educación profesional o superior propios de la región no son de obligatoria contratación en la ejecución del proyecto, sin perjuicio que el contratista considere la posibilidad de contratar y vincular al proyecto profesionales de la región, mediante los cuales podría cumplir el porcentaje mínimo exigido.
PARÁGRAFO: Para la aplicación de estas obligaciones, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios aledaños al lugar en donde se ejecutará el contrato.

B. EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES, se obliga a:

1 . Antes de iniciar los trabajos, el Contratista entregará al Interventor para su aprobación el Programa Detallado de Trabajo, en que conste el método y el orden para ejecutar la obra.
2. Ejecutar las obras de acuerdo con el Programa Detallado de Trabajo aprobado por el Interventor.
3. A solicitud del interventor, el Contratista proporcionará la información adicional necesaria para la adecuada ejecución de la obra.
4. Ceñirse al diseño, especificaciones y características de la obra, salvo los cambios que se acuerden y que no alteren sustancialmente el objeto contratado.
5. Cumplido los requisitos de ejecución, suscribir el Acta de Inicio.

C. EN RELACIÓN CON LOS EQUIPOS Y MATERIALES, se obliga a:

1. Disponer en el sitio de trabajo los materiales y equipos requeridos para la obra, antes de su iniciación.
2. Llevar en el lugar de trabajo, un libro de obra (Bitácora), en el que se anotarán todos los aspectos relacionados con la ejecución de la obra y a disposición del Interventor y Entidad Contratante.
3. Reparar o reponer según el caso, oportunamente los equipos y materiales, que sufran daño o presenten defectos.
4. Usar procedimientos adecuados en la utilización de los materiales, evitando que en el sitio de trabajo se den condiciones de falta de aseo, orden e higiene.

D. EN RELACIÓN CON EL SITIO DE LA OBRA, DAÑOS A TERCEROS Y LOS IMPACTOS AMBIENTALES, se obliga a:

1. Evitar una ocupación total del espacio y más allá del tiempo requerido para la ejecución de la obra.
2. Observar las normas de ocupación del espacio público en forma temporal.
3. Observar las normas vigentes sobre servidumbres o para los permisos requeridos de bienes inmuebles de particulares.
4. Observar las normas ambientales con el fin de mitigar, corregir, o compensar los impactos y efectos ambientales que se generen durante la ejecución de las obras.

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

5. Los daños o perjuicios que por culpa del Contratista o de su personal se causen a terceros en la ejecución de las obras, materia del Contrato, serán reconocidos y pagados directamente por el Contratista.
6. Al iniciar los trabajos, deberá situar en cada frente de trabajo una valla cuyo diseño definirá la Entidad Contratante, en la que se anotará el objeto y valor del Contrato, así como el lema alusivo a la gestión de la actual Administración.
7. La valla debe permanecer en el sitio hasta cuando la Entidad Contratante autorice su retiro, lo cual es a sus costas.
8. Cumplir con las normas de señalización y aviso de ocupación, desvió de vías y demás requeridas a fin de evitar mayores molestias a las personas que transiten o sean cercanos del lugar de la obra.

E. EN RELACIÓN CON LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD, se obliga a:

1. Dar estricto cumplimiento a las medidas de bioseguridad implementadas por el Gobierno Nacional, vigentes durante la ejecución del Contrato.

CLÁUSULA 9. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Prestar la colaboración que sea necesaria para asegurar que se cumpla el objeto del Contrato, brindando la información que posea y que sea indispensable para el desarrollo del objeto señalado.
2. Designar un funcionario encargado de efectuar la vigilancia y control del Contrato.
3. Contratar la interventoría seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico, social, ambiental y SISO sobre el cumplimiento del Contrato.
4. Realizar las acciones necesarias para el reconocimiento y cobro de sanciones o garantías a que hubiere lugar durante la ejecución del Contrato.
5. Velar por la ejecución de las obras con la calidad requerida en el Contrato.
6. Aprobar las garantías constituidas por el Contratista, siempre y cuando sea expedida de conformidad con las condiciones establecidas en el Contrato.
7. Dar respuesta oportuna a las solicitudes del Contratista.
8. Pagar el valor del Contrato en los términos pactados en la forma de pago.
9. Las demás que se deriven del objeto o de la naturaleza, inherentes al contrato, y su régimen.

CLÁUSULA 11. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a **EL DEPARTAMENTO** en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 12. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a indemnizar a **EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato.

El Contratista mantendrá indemne a **EL DEPARTAMENTO** contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que pueden causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato, por **EL CONTRATISTA** o sus dependientes. En caso de que se formule reclamo, demandas o acciones legales en contra de **EL DEPARTAMENTO** por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad de **EL CONTRATISTA,** se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a **EL DEPARTAMENTO** y en adelante los tramites para llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos el contratista no asume debida y oportunamente la defensa de **EL DEPARTAMENTO,** podrá hacerlo directamente previa comunicación escrita a **EL CONTRATISTA**, quien pagará todos los gastos en que **EL DEPARTAMENTO** incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera **EL CONTRATISTA, EL DEPARTAMENTO** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones en cualquier suma que adeude al mismo por razón de los servicios motivo del contrato.

CLÁUSULA 13. MULTAS

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

Incumplir la obligación de incluir mínimamente el **15 %** de mano de obra no calificada de la región durante la ejecución del contrato, de conformidad con la obligación 1 de las "obligaciones generales del contratista", causará multas equivalentes a **5 SMMLV** por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes a **5 SMMLV.**

Se causarán multas equivalentes a **0,5 %** del valor del Contrato, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al **5 %** del valor del contrato.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al **0,5 %** del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 18, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al **1 %** del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al **0,2 %** del valor del contrato. Estas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al **0,3 %** del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al **1 %** del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al **0,3 %** del valor del contrato, por cada orden incumplida.
7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al **0,5 %** del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al **0,5 %** del valor del contrato.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a **5 SMMLV**, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

PARÁGRAFO CUARTO: En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

PARÁGRAFO QUINTO: Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO SEXTO: El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 14. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA**, no subsanado en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de incumplimiento, sin necesidad de previo requerimiento, por el simple retardo en el cumplimiento, por el cumplimiento imperfecto o por la inejecución total o parcial de las obligaciones a su cargo contraídas en virtud del presente acuerdo, **EL CONTRATISTA** pagará a **EL DEPARTAMENTO**, una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato. La presente cláusula penal no tiene el carácter de estimación anticipada de perjuicios.

PARÁGRAFO PRIMERO: El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de **EL DEPARTAMENTO** de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA.**

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA manifiesta y acepta que **EL DEPARTAMENTO** compense el valor correspondiente que eventualmente resulte de la pena estipulada con las deudas que existan a su favor y que estén a cargo de **EL DEPARTAMENTO** ya sea en virtud de este contrato o de cualquier otro contrato o convenio que se haya suscrito entre las mismas partes, o por cualquier otro concepto.

PARÁGRAFO TERCERO: Esta misma sanción se aplicará en caso de declararse la caducidad del contrato.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 16. GARANTÍAS

16.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los **CINCO (5)** días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR identificado con NIT 890.480.059-1</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez por ciento (10 %) del valor total del Contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>Devolución del pago anticipado</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20 %) del valor del Contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad</td><td>Veinte por ciento (20 %) del valor final de las obras</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>
• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del contratista
• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421
</td></tr>
</table>

PARÁGRAFO: El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

16.2 ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

16.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR** identificado con NIT 890.480.059-1 y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y **DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR** identificado con NIT 890.480.059-1
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV
Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 17. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

EL CONTRATISTA es independiente de **EL DEPARTAMENTO,** y en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL DEPARTAMENTO,** ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 18. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y **EL DEPARTAMENTO** no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia**, EL CONTRATISTA** responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, **EL CONTRATISTA** deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

EL CONTRATISTA solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de **EL DEPARTAMENTO**. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. **EL DEPARTAMENTO** no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. **EL DEPARTAMENTO** podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 19. CESIÓN

EL CONTRATISTA no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de **EL DEPARTAMENTO**, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 20. INTERVENTORÍA

La supervisión y vigilancia del cumplimiento de todas las obligaciones del presente contrato estará a cargo de un interventor contratado por **EL DEPARTAMENTO** para tal fin, quien ejercerá las funciones de fiscalización conforme las estipulaciones de la Ley 1474 de 2011 y demás contenidas en el contrato de interventoría.

CLÁUSULA 21. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:

Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.

CLÁUSULA 22. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será el previsto en las disposiciones pertinentes.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener

decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 23. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las causales inhabilidad e incompatibilidad consagrada en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA 24. CONFIDENCIALIDAD Y ACUERDO DE NO REVELACIÓN

EL CONTRATISTA se compromete a guardar absoluta reserva sobre toda la información que conozca o le sea dada a conocer por **EL DEPARTAMENTO,** con ocasión del desarrollo del presente contrato. Para asegurar el cumplimiento de la obligación estipulada en esta clausula **EL CONTRATISTA** se obliga a devolver, una vez finalizado el contrato, todos los documentos que se le hayan facilitado con ocasión de este. En todo caso, si **EL CONTRATISTA** utilizare información para su propio provecho, será responsable por los distintos perjuicios que le cause a **EL DEPARTAMENTO** y deberá, por lo tanto, indemnizarlo previa verificación de lo anterior por parte de **EL DEPARTAMENTO.** Igualmente, será causal para que **EL DEPARTAMENTO** de por terminado el contrato.

CLÁUSULA 25. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA y EL DEPARTAMENTO** con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleado la siguiente opción: Conciliación: Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por **LAS PARTES**. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a **LAS PARTES**, estas no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso administrativa. El acuerdo al que se llegue en la etapa de [arreglo directo o conciliación con las formalidades correspondientes si hay lugar a ella] es de obligatorio cumplimiento para las partes y presta [n] mérito ejecutivo. En consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo

CLÁUSULA 26. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA se obliga a prestar apoyo a las acciones del Estado tendientes a fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, para lo cual y sin perjuicio de su deber de cumplir con las leyes colombianas, asume explícitamente los siguientes compromisos: no ofrecer, prometer ni dar porcentaje, participación ni cualquier otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en razón o en relación con el contrato; rechazar cualquier exigencia, favor o ventaja en dinero o en especie por parte de un funcionario público o persona particular en relación o como consecuencia del mismo y denunciar las irregularidades que advierta en el proceso.

CLÁUSULA 27. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes o su aprobación electrónica a través de la plataforma transaccional del SECOP II. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 28. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el **DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**, en los municipios previstos en el alcance del objeto contractual, y el domicilio contractual es el **DISTRITO DE CARTAGENA.**

CLÁUSULA 29. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

Secretaría de Educación
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

CLÁUSULAS CONTRACTUALES Y LINEAMIENTOS GENERALES DEL CONTRATO No. 2766 DEL 25 DE OCTUBRE DEL 2021

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

Revisó: Manuel Fernández – Profesional Especializado
Revisó: Erick Castro – Profesional Universitario