Arley Carvajalino
INGENIERO CIVIL

San José de Cúcuta, 03 de agosto de 2022.

Cordial Saludo.
SENA – Regional Norte de Santander

Asunto: Precotización SP-SAMC-NDS-0032-2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/R UNITARIO	V/R PARCIAL
1	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ILUMINACION EXTERIOR**				
	PANEL LED DE 30X120	UND	80,00	$ 228.000,00	$ 18.240.000,00
	MARCO PARA PANEL LED DE 30X120	UND	30,00	$ 54.000,00	$ 1.620.000,00
	PANEL LED 18 W DE SOBREPONER	UND	30,00	$ 42.000,00	$ 1.260.000,00
	BOMBILLO TIPO EDINSON 5W 350 LÚMENES	UND	20,00	$ 48.000,00	$ 960.000,00
	REFLECTOR LED DE 200W IP65	UND	5,00	$ 870.000,00	$ 4.350.000,00
	REFLECTOR LED DE 100W IP65	UND	5,00	$ 515.000,00	$ 2.575.000,00
	REFLECTOR LED DE 50W IP65	UND	10,00	$ 225.000,00	$ 2.250.000,00
	LAMPARA TIPO TORTUGA IP65	UND	15,00	$ 90.000,00	$ 1.350.000,00
	REDISTRIBUCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1,00	$ 3.650.000,00	$ 3.650.000,00
	INSTALACION DE LUMINARIAS	UND	195,00	$ 54.000,00	$ 10.530.000,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS ELECTRICOS	UND	50,00	$ 132.000,00	$ 6.600.000,00
	TRANSPORTE Y RECOLECCION DE RESIDUOS PELIGROSOS	M3	15,00	$ 250.000,00	$ 3.750.000,00
	TABLERO ELECTRICO 24 CIRCUITOS (INCLUYE ACOMETIDA ELECTRICA NO SUPERIOR A 20 M)	UND	2,00	$ 1.740.000,00	$ 3.480.000,00

2	**MANTENIMIENTO Y ADECUACION CERRAMIENTOS PERIMETRALES**				
	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	100,00	$ 4.351,20	$ 435.120,00
	DEMOLICION BALDOSA PISO E04	M2	10,00	$ 19.710,00	$ 197.100,00
	DEMOLICION MURO BLOQUE E20-25	M2	10,00	$ 49.274,40	$ 492.744,00
	DEMOLICION CUBIERTA TEJA AC	M2	10,00	$ 18.854,40	$ 188.544,00
	DEMOLICION MURO CONCRETO REFORZADO	M3	1,50	$ 330.000,00	$ 495.000,00
	PICAR BALDOSA DE PISO	M2	10,00	$ 19.710,00	$ 197.100,00
	MESON PREFABRICADO GRANITO	ML	1,00	$ 324.957,10	$ 324.957,00
	BAJANTE LAMINA CAL 22 6X10	ML	20,00	$ 35.000,00	$ 700.000,00
	CERCHA HIERRO H20 6,1 K	ML	10,00	$ 35.000,00	$ 350.000,00
	MURO BLOQUE No 5 E10	M2	20,00	$ 52.875,60	$ 1.057.512,00
	PAÑETE LISO MUROS P/BAJO H0-300 CMS A>50 CMS	M2	10,00	$ 26.161,20	$ 261.612,00
	ESTRUCTURA METALICA EN PERFIL 3/16 CON TEJA EN ETERNIT COLOR ROJO	M2	10,00	$ 109.195,00	$ 1.091.950,00
	PUERTA P07 LAM. CORRUGADA	M2	6,00	$ 102.300,00	$ 613.800,00
	REJA EXTERIOR SENCILLA DE 2 M X 2M EN MALLA ESLABONADA Y PERFIL METALICO	M2	50,00	$ 105.000,00	$ 5.250.000,00
	PORTON METALICO LAMINA 12 DE 2M X 2M	GLB	1,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00
	PISO CONCRETO 3000 PSI H05	M2	10,00	$ 48.000,00	$ 480.000,00

	TABLON 30*30 LISO-GRAFILADO	M2	10,00	$ 69.978,00	$ 699.780,00
	PISO PORCELANATO $ 45,000 M2	M2	10,00	$ 166.726,80	$ 1.667.268,00
	CERAMICA ENCHAPE $ 30,000 M2	M2	10,00	$ 74.175,60	$ 741.756,00
	TUBERIA PRESION PVC 1/2 RDE 9	ML	10,00	$ 18.607,20	$ 186.072,00
	TEE PRESION PVC 1/2	UN	4,00	$ 650,00	$ 2.600,00
	LLAVE JARDIN LIVIANA CROMADA	UN	2,00	$ 46.620,00	$ 93.240,00
	SALIDA SANITARIA PVC	UN	3,00	$ 233.961,60	$ 701.885,00
	CAJA INSPECCION 50X50X50	UN	2,00	$ 318.782,40	$ 637.565,00
	TRAMPA ALL A50 REJILLA ANGULO (BASE CONC. 2500 PSI)	ML	4,00	$ 360.000,00	$ 1.440.000,00
	CERRADURA P.PAL 31610-50 YALE	UN	2,00	$ 151.080,00	$ 302.160,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS No 14	ML	850,00	$ 31.370,40	$ 26.664.840,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA ALTURA SUPERIOR 2:00 M	ML	200,00	$ 78.000,00	$ 15.600.000,00
	SISTEMA DE SEGURIDAD MALLA ELECTTRICA (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	100,00	$ 95.000,00	$ 9.500.000,00
	ASEO GENERAL	M2	100,00	$ 4.000,00	$ 400.000,00
3	**MEJORAS LOCATIVAS DE AMBIENTES DE FORMACION 1**				
	MEJORAMIENTO DE PISOS	M2	115,90	$ 22.000,00	$ 2.549.800,00
	PAÑETE LISO 1:3	M2	0,90	$ 27.600,00	$ 24.840,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	204,00	$ 10.557,60	$ 2.153.750,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE	M2	204,00	$ 14.500,00	$ 2.958.000,00

	PINTURA EPOXICA PARA MURO				
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	116,00	$ 12.900,00	$ 1.496.400,00
	PISO EN CONCRETO 21 Mpa CON e = 8 cm ALLANADO LISO, INCLUYE CORTE Y TRATAMIENTO DE JUNTAS Y ENDURECEDOR A BASE DE CUARZO	M2	116,00	$ 123.000,00	$ 14.268.000,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE DILATACIONES, ESTRUCTURA DE SOPORTE A PLACA, CORTE Y TAPAS VENTANAS DE MANTENIMIENTO, AIRES CONDICIONADOS Y LUMINARIA , ASI LA EXTENSION Y TAPONAMIENTO DE PUNTOS DE ROCIADO DE LA RED DE INCENDIOS 1"	M2	116,00	$ 110.000,00	$ 12.760.000,00
4	**MEJORAS LOCATIVAS DE AMBIENTES DE FORMACION 2**				
	MEJORAMIENTO DE PISOS (SEGÚN ESPECIFICACIONES INCLUYE DEMOLICION Y/O PICADO)	M2	65,00	$ 22.000,00	$ 1.430.000,00
	DEMOLICION Y RETIRO DE PISO EN CERAMICA	M2	75,00	$ 19.710,00	$ 1.478.250,00
	PAÑETE LISO 1:3	M2	35,60	$ 27.600,00	$ 982.560,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	162,10	$ 10.557,60	$ 1.711.387,00

	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	162,10	$ 14.500,00	$ 2.350.450,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	140,49	$ 12.900,00	$ 1.812.321,00
	PISO EN CONCRETO 21 Mpa CON e = 8 cm ALLANADO LISO, INCLUYE CORTE Y TRATAMIENTO DE JUNTAS Y ENDURECEDOR A BASE DE CUARZO	M2	140,49	$ 123.000,00	$ 17.280.270,00
	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO	ML	33,00	$ 54.420,00	$ 1.795.860,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE DILATACIONES, ESTRUCTURA DE SOPORTE A PLACA, CORTE Y TAPAS VENTANAS DE MANTENIMIENTO, AIRES CONDICIONADOS Y LUMINARIA , ASI LA EXTENSION Y TAPONAMIENTO DE PUNTOS DE ROCIADO DE LA RED DE INCENDIOS 1"	M2	140,49	$ 110.000,00	$ 15.453.900,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y PUERTA METALICA ENTAMBORADA LISA (INCLUYE ESMALTE Y CHAPA CON LLAVE) 2,20 m x 0,80 m	UND	2,00	$ 480.000,00	$ 960.000,00
5	**MEJORAS LOCATIVAS DE**				

	AMBIENTES DE FORMACION 3				
	MEJORAMIENTO DE PISOS	M2	221,00	$ 22.000,00	$ 4.862.000,00
	MEJORAMIENTO DE MUROS	M2	165,60	$ 5.500,00	$ 910.800,00
	CORTE Y DEMOLICION DE MURO PARA ADECUACION DE ACCESOS	M2	4,20	$ 14.000,00	$ 58.800,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA PARA ACCESO A VESTIERES INCLUYE MARCO Y CHAPA	UND	1,00	$ 480.000,00	$ 480.000,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	197,00	$ 10.557,60	$ 2.079.847,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	197,00	$ 14.500,00	$ 2.856.500,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	221,00	$ 12.900,00	$ 2.850.900,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA TECHO	M2	221,00	$ 21.000,00	$ 4.641.000,00
	TRATAMIENTO Y LLENADO DE JUNTA PERIMETRAL DE CIELO RASO	ML	82,80	$ 4.000,00	$ 331.200,00
	PISO EN CONCRETO 21 Mpa CON e = 8 cm ALLANADO LISO, INCLUYE CORTE Y TRATAMIENTO DE JUNTAS Y ENDURECEDOR A BASE DE CUARZO	M2	221,00	$ 123.000,00	$ 27.183.000,00
	TRAMPA DE GRASAS PARA TRATAMIENTO DE LOS VERTIMIENTOS EN COCINA	GL	1,00	$ 925.000,00	$ 925.000,00

	DESAGUE DE PISO RECTANGULAR 30 X 20 (INCLUYE CAJA Y REJILLA EN ACERO INOX Y SIFON DE 2"	UND	4,00	$ 230.000,00	$ 920.000,00
	INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	25,00	$ 45.000,00	$ 1.125.000,00
	ACOMETIDA INTERNA TRIFASICA 3 No08 + 1No10 1 PVC	ML	250,00	$ 50.000,00	$ 12.500.000,00
	INTERRUPTOR CONMUTABLE (ADICONAL)	UN	10,00	$ 90.000,00	$ 900.000,00
	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO	UN	16,00	$ 300.000,00	$ 4.800.000,00
	TOMA COMUN 110 V	UN	18,00	$ 90.000,00	$ 1.620.000,00
6	**CONEXIONES ESPECIALES**				
	PAGO DERECHO DE CONEXIÓN A RED DE GAS COCINA INDUSTRIA	UND	1,00	$ 3.800.000,00	$ 3.800.000,00
	PAGO DERECHO DE CONEXIÓN A RED DE GAS PANADERIA COMERCIO	UND	1,00	$ 2.790.000,00	$ 2.790.000,00
	RED INTERNA DE GAS (INLCUYE ACCESORIOS, TUBERIAS, INSTALACION DE REGULADORES Y 11 PUNTOS DE CONEXIÓN)	GLB	1,00	$ 3.555.000,00	$ 3.555.000,00
	INSPECCION DE EQUIPOS A LA RED DE CONEXIÓN DE GAS NATURAL	UND	30,00	$ 23.000,00	$ 690.000,00
7	**CUARTOS CENTRALES DE RESIDUOS SOLIDOS**				

	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	80,00	$ 4.351,20	$ 348.096,00
	DEMOLICION BALDOSA PISO E04	M2	50,00	$ 19.710,00	$ 985.500,00
	DEMOLICION MURO BLOQUE E20-25	M2	10,00	$ 49.274,40	$ 492.744,00
	PLACA BLOQUE No5 2a CONC. 3000 PSI REF. H15 6,25K	M2	40,00	$ 175.000,00	$ 7.000.000,00
	BAJANTE LAMINA CAL 22 6X10	ML	40,00	$ 35.000,00	$ 1.400.000,00
	CERCHA HIERRO H20 6,1 K	ML	40,00	$ 35.000,00	$ 1.400.000,00
	MURO BLOQUE No 5 E10	M2	30,00	$ 52.875,60	$ 1.586.268,00
	PAÑETE LISO MUROS P/BAJO H0-300 CMS A>50 CMS	M2	80,00	$ 26.161,20	$ 2.092.896,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	150,00	$ 14.500,00	$ 2.175.000,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	150,00	$ 12.900,00	$ 1.935.000,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	150,00	$ 10.557,60	$ 1.583.640,00
	PINTURA VINILO 2 MANOS	M2	150,00	$ 12.000,00	$ 1.800.000,00
	CUBIERTA EN TEJAS MASTER 1000	M2	40,00	$ 125.000,00	$ 5.000.000,00
	PUERTA P07 LAM. CORRUGADA	M2	10,00	$ 102.300,00	$ 1.023.000,00
	REJA EXTERIOR SENCILLA	M2	40,00	$ 105.000,00	$ 4.200.000,00
	PISO CONCRETO 3000 PSI H05	M2	40,00	$ 48.000,00	$ 1.920.000,00
	ACOMETIDA INTERNA TRIFASICA 3 No08 + 1No10 1 PVC	ML	30,00	$ 50.000,00	$ 1.500.000,00
	INTERRUPTOR CONMUTABLE (ADICONAL)	UN	5,00	$ 90.000,00	$ 450.000,00
	LAMPARA C/ROSETA PORCELANA	UN	10,00	$ 95.000,00	$ 950.000,00
	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO	UN	6,00	$ 300.000,00	$ 1.800.000,00

	TOMA COMUN 110 V	UN	5,00	$ 90.000,00	$ 450.000,00
	TUBERIA PRESION PVC 1/2 RDE 9	ML	30,00	$ 18.607,20	$ 558.216,00
	TEE PRESION PVC 1/2	UN	16,00	$ 650,00	$ 10.400,00
	LLAVE JARDIN LIVIANA CROMADA	UN	3,00	$ 46.620,00	$ 139.860,00
	SALIDA SANITARIA PVC	UN	5,00	$ 233.961,60	$ 1.169.808,00
	CAJA INSPECCION 50X50X50	UN	2,00	$ 318.782,40	$ 637.565,00
	TRAMPA ALL A50 REJILLA ANGULO (BASE CONC. 2500 PSI)	ML	7,00	$ 360.000,00	$ 2.520.000,00
	CERRADURA P.PAL 31610-50 YALE	UN	5,00	$ 151.080,00	$ 755.400,00
	ASEO GENERAL	M2	80,00	$ 4.000,00	$ 320.000,00
				SUBTOTAL	**$ 343.935.833,00**
				ADMINISTRACION 19%	**$ 65.347.808,27**
				UTILIDAD 7%	**$ 24.075.508,31**
				IVA 19%	**$ 4.574.346,58**
				COSTO TOTAL	**$ 437.933.496,16**

Respetuosamente me permito presentar la siguiente precotizacion:

Valor en letra: CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON 16 CENTAVOS

ING. EDIN ARLEY CARVAJALINO ALVARADO
CC: 1090498037 DE CUCUTA

Cúcuta, Agosto de 2022

SEÑORES SENA NORTE DE SANTANDER
DIRECTOR WILMAR MANUEL CEPEDA BASTO

REFERENCIA: SP-SAMC-NDS-0032-2022 ADECUACIONES Y MEJORAS LOCATIVAS EN LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN, CUARTOS CENTRALES DE RESIDUOS SOLIDOS, ILUMINACIÓN Y CERRAMIENTOS PERIMETRALES DE LA SEDES UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA Y LOS PATIOS DE LA REGIONAL NORTE DE SANTANDER.

Se adjunta presupuesto según documento solicitud de precotización publicado en el SECOP II.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNI	VALOR TOTAL
1	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ILUMINACION EXTERIOR**				
	PANEL LED DE 30X120	UND	80,00	$ 212.040,00	$ 16.963.200,00
	MARCO PARA PANEL LED DE 30X120	UND	30,00	$ 50.220,00	$ 1.506.600,00
	PANEL LED 18 W DE SOBREPONER	UND	30,00	$ 39.060,00	$ 1.171.800,00
	BOMBILLO TIPO EDINSON 5W 350 LÚMENES	UND	20,00	$ 44.640,00	$ 892.800,00
	REFLECTOR LED DE 200W IP65	UND	5,00	$ 809.100,00	$ 4.045.500,00
	REFLECTOR LED DE 100W IP65	UND	5,00	$ 478.950,00	$ 2.394.750,00
	REFLECTOR LED DE 50W IP65	UND	10,00	$ 209.250,00	$ 2.092.500,00
	LAMPARA TIPO TORTUGA IP65	UND	15,00	$ 83.700,00	$ 1.255.500,00
	REDISTRIBUCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1,00	$ 3.394.500,00	$ 3.394.500,00
	INSTALACION DE LUMINARIAS	UND	195,00	$ 50.220,00	$ 9.792.900,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS ELECTRICOS	UND	50,00	$ 122.760,00	$ 6.138.000,00
	TRANSPORTE Y RECOLECCION DE RESIDUOS PELIGROSOS	M3	15,00	$ 232.500,00	$ 3.487.500,00
	TABLERO ELECTRICO 24 CIRCUITOS (INCLUYE ACOMETIDA ELECTRICA NO SUPERIOR A 20 M)	UND	2,00	$ 1.618.200,00	$ 3.236.400,00
2	**MANTENIMIENTO Y ADECUACION CERRAMIENTOS PERIMETRALES**				

	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	100,00	$ 4.047,00	$ 404.700,00
	DEMOLICION BALDOSA PISO E04	M2	10,00	$ 18.330,00	$ 183.300,00
	DEMOLICION MURO BLOQUE E20-25	M2	10,00	$ 45.825,00	$ 458.250,00
	DEMOLICION CUBIERTA TEJA AC	M2	10,00	$ 17.535,00	$ 175.350,00
	DEMOLICION MURO CONCRETO REFORZADO	M3	1,50	$ 306.900,00	$ 460.350,00
	PICAR BALDOSA DE PISO	M2	10,00	$ 18.330,00	$ 183.300,00
	MESON PREFABRICADO GRANITO	ML	1,00	$ 302.210,00	$ 302.210,00
	BAJANTE LAMINA CAL 22 6X10	ML	20,00	$ 32.550,00	$ 651.000,00
	CERCHA HIERRO H20 6,1 K	ML	10,00	$ 32.550,00	$ 325.500,00
	MURO BLOQUE No 5 E10	M2	20,00	$ 49.174,00	$ 983.480,00
	PAÑETE LISO MUROS P/BAJO H0-300 CMS A>50 CMS	M2	10,00	$ 24.330,00	$ 243.300,00
	ESTRUCTURA METALICA EN PERFIL 3/16 CON TEJA EN ETERNIT COLOR ROJO	M2	10,00	$ 101.551,00	$ 1.015.510,00
	PUERTA P07 LAM. CORRUGADA	M2	6,00	$ 95.139,00	$ 570.834,00
	REJA EXTERIOR SENCILLA DE 2 M X 2M EN MALLA ESLABONADA Y PERFIL METALICO	M2	50,00	$ 97.650,00	$ 4.882.500,00
	PORTON METALICO LAMINA 12 DE 2M X 2M	GLB	1,00	$ 4.650.000,00	$ 4.650.000,00
	PISO CONCRETO 3000 PSI H05	M2	10,00	$ 44.640,00	$ 446.400,00
	TABLON 30*30 LISO-GRAFILADO	M2	10,00	$ 65.080,00	$ 650.800,00
	PISO PORCELANATO $ 45,000 M2	M2	10,00	$ 155.056,00	$ 1.550.560,00
	CERAMICA ENCHAPE $ 30,000 M2	M2	10,00	$ 68.983,00	$ 689.830,00
	TUBERIA PRESION PVC 1/2 RDE 9	ML	10,00	$ 17.305,00	$ 173.050,00
	TEE PRESION PVC 1/2	UN	4,00	$ 605,00	$ 2.420,00
	LLAVE JARDIN LIVIANA CROMADA	UN	2,00	$ 43.357,00	$ 86.714,00
	SALIDA SANITARIA PVC	UN	3,00	$ 217.584,00	$ 652.752,00
	CAJA INSPECCION 50X50X50	UN	2,00	$ 296.468,00	$ 592.936,00
	TRAMPA ALL A50 REJILLA ANGULO (BASE CONC. 2500 PSI)	ML	4,00	$ 334.800,00	$ 1.339.200,00
	CERRADURA P.PAL 31610-50 YALE	UN	2,00	$ 140.504,00	$ 281.008,00

	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS No 14	ML	850,00	$ 29.174,00	$ 24.797.900,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA ALTURA SUPERIOR 2:00 M	ML	200,00	$ 72.540,00	$ 14.508.000,00
	SISTEMA DE SEGURIDAD MALLA ELECTTRICA (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	100,00	$ 88.350,00	$ 8.835.000,00
	ASEO GENERAL	M2	100,00	$ 3.720,00	$ 372.000,00
3	**MEJORAS LOCATIVAS DE AMBIENTES DE FORMACION 1**				
	MEJORAMIENTO DE PISOS	M2	115,90	$ 20.460,00	$ 2.371.314,00
	PAÑETE LISO 1:3	M2	0,90	$ 25.668,00	$ 23.101,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	204,00	$ 9.819,00	$ 2.003.076,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	204,00	$ 13.485,00	$ 2.750.940,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	116,00	$ 11.997,00	$ 1.391.652,00
	PISO EN CONCRETO 21 Mpa CON e = 8 cm ALLANADO LISO, INCLUYE CORTE Y TRATAMIENTO DE JUNTAS Y ENDURECEDOR A BASE DE CUARZO	M2	116,00	$ 114.390,00	$ 13.269.240,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE DILATACIONES, ESTRUCTURA DE SOPORTE A PLACA, CORTE Y TAPAS VENTANAS DE MANTENIMIENTO, AIRES CONDICIONADOS Y LUMINARIA , ASI LA EXTENSION Y TAPONAMIENTO DE PUNTOS DE ROCIADO DE LA RED DE INCENDIOS 1"	M2	116,00	$ 102.300,00	$ 11.866.800,00
4	**MEJORAS LOCATIVAS DE AMBIENTES DE FORMACION 2**				
	MEJORAMIENTO DE PISOS (SEGÚN ESPECIFICACIONES INCLUYE DEMOLICION Y/O PICADO)	M2	65,00	$ 20.460,00	$ 1.329.900,00

	DEMOLICION Y RETIRO DE PISO EN CERAMICA	M2	75,00	$ 18.330,00	$ 1.374.750,00
	PAÑETE LISO 1:3	M2	35,60	$ 25.668,00	$ 913.781,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	162,10	$ 9.819,00	$ 1.591.660,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	162,10	$ 13.485,00	$ 2.185.919,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	140,49	$ 11.997,00	$ 1.685.459,00
	PISO EN CONCRETO 21 Mpa CON e = 8 cm ALLANADO LISO, INCLUYE CORTE Y TRATAMIENTO DE JUNTAS Y ENDURECEDOR A BASE DE CUARZO	M2	140,49	$ 114.390,00	$ 16.070.651,00
	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO	ML	33,00	$ 50.611,00	$ 1.670.163,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE DILATACIONES, ESTRUCTURA DE SOPORTE A PLACA, CORTE Y TAPAS VENTANAS DE MANTENIMIENTO, AIRES CONDICIONADOS Y LUMINARIA , ASI LA EXTENSION Y TAPONAMIENTO DE PUNTOS DE ROCIADO DE LA RED DE INCENDIOS 1"	M2	140,49	$ 102.300,00	$ 14.372.127,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y PUERTA METALICA ENTAMBORADA LISA (INCLUYE ESMALTE Y CHAPA CON LLAVE) 2,20 m x 0,80 m	UND	2,00	$ 446.400,00	$ 892.800,00
5	**MEJORAS LOCATIVAS DE AMBIENTES DE FORMACION 3**				
	MEJORAMIENTO DE PISOS	M2	221,00	$ 20.460,00	$ 4.521.660,00
	MEJORAMIENTO DE MUROS	M2	165,60	$ 5.115,00	$ 847.044,00
	CORTE Y DEMOLICION DE MURO PARA ADECUACION DE ACCESOS	M2	4,20	$ 13.020,00	$ 54.684,00

	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA PARA ACCESO A VESTIERES INCLUYE MARCO Y CHAPA	UND	1,00	$ 446.400,00	$ 446.400,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	197,00	$ 9.819,00	$ 1.934.343,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	197,00	$ 13.485,00	$ 2.656.545,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	221,00	$ 11.997,00	$ 2.651.337,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA TECHO	M2	221,00	$ 19.530,00	$ 4.316.130,00
	TRATAMIENTO Y LLENADO DE JUNTA PERIMETRAL DE CIELO RASO	ML	82,80	$ 3.720,00	$ 308.016,00
	PISO EN CONCRETO 21 Mpa CON e = 8 cm ALLANADO LISO, INCLUYE CORTE Y TRATAMIENTO DE JUNTAS Y ENDURECEDOR A BASE DE CUARZO	M2	221,00	$ 114.390,00	$ 25.280.190,00
	TRAMPA DE GRASAS PARA TRATAMIENTO DE LOS VERTIMIENTOS EN COCINA	GL	1,00	$ 860.250,00	$ 860.250,00
	DESAGUE DE PISO RECTANGULAR 30 X 20 (INCLUYE CAJA Y REJILLA EN ACERO INOX Y SIFON DE 2"	UND	4,00	$ 213.900,00	$ 855.600,00
	INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	25,00	$ 41.850,00	$ 1.046.250,00
	ACOMETIDA INTERNA TRIFASICA 3 No08 + 1No10 1 PVC	ML	250,00	$ 46.500,00	$ 11.625.000,00
	INTERRUPTOR CONMUTABLE (ADICONAL)	UN	10,00	$ 83.700,00	$ 837.000,00
	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO	UN	16,00	$ 279.000,00	$ 4.464.000,00
	TOMA COMUN 110 V	UN	18,00	$ 83.700,00	$ 1.506.600,00
6	**CONEXIONES ESPECIALES**				
	PAGO DERECHO DE CONEXIÓN A RED DE GAS COCINA INDUSTRIA	UND	1,00	$ 3.534.000,00	$ 3.534.000,00
	PAGO DERECHO DE CONEXIÓN A RED DE GAS PANADERIA COMERCIO	UND	1,00	$ 2.594.700,00	$ 2.594.700,00

	RED INTERNA DE GAS (INLCUYE ACCESORIOS, TUBERIAS, INSTALACION DE REGULADORES Y 11 PUNTOS DE CONEXIÓN)	GLB	1,00	$ 3.306.150,00	$ 3.306.150,00
	INSPECCION DE EQUIPOS A LA RED DE CONEXIÓN DE GAS NATURAL	UND	30,00	$ 21.390,00	$ 641.700,00
7	**CUARTOS CENTRALES DE RESIDUOS SOLIDOS**				
	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	80,00	$ 4.047,00	$ 323.760,00
	DEMOLICION BALDOSA PISO E04	M2	50,00	$ 18.330,00	$ 916.500,00
	DEMOLICION MURO BLOQUE E20-25	M2	10,00	$ 45.825,00	$ 458.250,00
	PLACA BLOQUE No5 2a CONC. 3000 PSI REF. H15 6,25K	M2	40,00	$ 163.000,00	$ 6.520.000,00
	BAJANTE LAMINA CAL 22 6X10	ML	40,00	$ 32.550,00	$ 1.302.000,00
	CERCHA HIERRO H20 6,1 K	ML	40,00	$ 32.550,00	$ 1.302.000,00
	MURO BLOQUE No 5 E10	M2	30,00	$ 49.174,00	$ 1.475.220,00
	PAÑETE LISO MUROS P/BAJO H0-300 CMS A>50 CMS	M2	80,00	$ 24.330,00	$ 1.946.400,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA MURO	M2	150,00	$ 13.485,00	$ 2.022.750,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISO	M2	150,00	$ 11.997,00	$ 1.799.550,00
	ESTUCO PLASTICO	M2	150,00	$ 9.819,00	$ 1.472.850,00
	PINTURA VINILO 2 MANOS	M2	150,00	$ 10.500,00	$ 1.575.000,00
	CUBIERTA EN TEJAS MASTER 1000	M2	40,00	$ 117.000,00	$ 4.680.000,00
	PUERTA P07 LAM. CORRUGADA	M2	10,00	$ 95.139,00	$ 951.390,00
	REJA EXTERIOR SENCILLA	M2	40,00	$ 97.650,00	$ 3.906.000,00
	PISO CONCRETO 3000 PSI H05	M2	40,00	$ 44.640,00	$ 1.785.600,00
	ACOMETIDA INTERNA TRIFASICA 3 No08 + 1No10 1 PVC	ML	30,00	$ 46.500,00	$ 1.395.000,00
	INTERRUPTOR CONMUTABLE (ADICONAL)	UN	5,00	$ 83.700,00	$ 418.500,00
	LAMPARA C/ROSETA PORCELANA	UN	10,00	$ 80.000,00	$ 800.000,00
	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO	UN	6,00	$ 279.000,00	$ 1.674.000,00
	TOMA COMUN 110 V	UN	5,00	$ 83.700,00	$ 418.500,00

	TUBERIA PRESION PVC 1/2 RDE 9	ML	30,00	$ 17.305,00	$ 519.150,00
	TEE PRESION PVC 1/2	UN	16,00	$ 605,00	$ 9.680,00
	LLAVE JARDIN LIVIANA CROMADA	UN	3,00	$ 43.357,00	$ 130.071,00
	SALIDA SANITARIA PVC	UN	5,00	$ 217.584,00	$ 1.087.920,00
	CAJA INSPECCION 50X50X50	UN	2,00	$ 296.468,00	$ 592.936,00
	TRAMPA ALL A50 REJILLA ANGULO (BASE CONC. 2500 PSI)	ML	7,00	$ 334.800,00	$ 2.343.600,00
	CERRADURA P.PAL 31610-50 YALE	UN	5,00	$ 140.504,00	$ 702.520,00
	ASEO GENERAL	M2	80,00	$ 3.720,00	$ 297.600,00
				COSTO DIRECTO	**$ 319.717.783,00**
				ADMINISTRACION **20%**	**$ 63.943.556,60**
				UTILIDAD **5%**	**$ 15.985.889,15**
				IVA DE UTILIDAD **19%**	**$ 3.037.318,94**
				VALOR TOTAL PROYECTO	**$ 402.684.547,69**

Atentamente,

WilliamUrbina

WILLIAM URBINA
ING CIVIL UFPS