INFORME PARA ACTA PARCIAL No 13

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO EDIFICACIONES 15 **REPRESENTANTE LEGAL:** ÁLVARO HERNANDO CALDERÓN TORO	**NIT/CÉDULA:** 901.754.024-0 16.625.689	**CORREO DEL CONTRATISTA:** cedificaciones15@gmail.com direccionobra.lspq@gmail.com
INTERVENTOR: CONSORCIO INT. CMQ **REP.LEGAL:** JORGE HERNAN HENAO LEON	**NIT/CÉDULA:** 901.761.445-7 7.560.922	**CORREO DEL INTERVENTOR/SUPERVISOR** consorcioint.cmq024@gmail.com
CLASE DE CONTRATO, NÚMERO Y FECHA: CONTRATO DE OBRA 017 DE 2023 DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023		**TELÉFONO DEL CONTRATISTA:** 3114093696
OBJETO DEL CONTRATO: "MODERNIZACIÓN DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTAL QUINDÍO"		
PERÍODO DEL INFORME: 17 DE ABRIL AL 29 DE MAYO DE 2026		
SITIO DE EJECUCION: LOTE 2 DE TALLERES DEPARTAMENTALES, ARMENIA (Q)		

1. VALOR PAGADO SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRATISTA:

Nombre(s)	Salud	Pensión	ARL	No. Planilla	Mes
ÁLVARO HERNANDO CALDERÓN TORO	178.000	N/A	N/A	9503966071	ABRIL 2026
RAFAEL EDUARDO ZAMBRANO CASAS	218.900	N/A	9.200	10442667	ABRIL 2026
GUSTAVO GIRALDO MUÑOZ	178.000	208.000	99.100	37207873	ABRIL 2026
CONSTRUCTORA MATICCES P & B LTDA	173.600	462.400	22.900	37596605	ABRIL 2026
GRUPO SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERÍA S A S	171.000	465.600	114.100	9503966913	ABRIL 2026

2. INFORMACIÓN DEL PERSONAL

Personal - cargo	Cant.	% dedicación	Meses de Participación	Tipo de vinculación	Contratante
Director de Obra	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Residente de Obra	2	100%	1	NOMINA	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Profesional Hidráulico	1	20%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Profesional en Estructuras	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Profesional Eléctrico	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Profesional Mecánico	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Profesional en Infraestructura Hospitalaria	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Profesional PGIO	1	100%	1	NOMINA	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Inspector de Obra	1	100%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Topógrafo (Con equipo)	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Cadeneros	2	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Auxiliar Administrativo	1	100%	1	NOMINA	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Mensajero	1	50%	1	PRESTACION DE SERVICIO	CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Celaduría	1	100%	1	NOMINA	CONSORCIO EDIFICACIONES 15

3. INGRESO BASE DE COTIZACION DEL PERSONAL.

ADMINISTRACIÓN	CANT	DEDICACIÓN	MESES	VALOR POR MES	FACTOR PRESTACIONAL
Director de Obra	1	50%	15	$ 11.792.314,20	Prestación de servicios
Residente de Obra	2	100%	15	$ 4.500.000,00	1,54
Profesional Hidráulico	1	20%	15	$ 6.000.000,00	Prestación de servicios
Profesional en Estructuras	1	50%	10	$ 6.000.000,00	Prestación de servicios
Profesional Eléctrico	1	50%	10	$ 6.000.000,00	Prestación de servicios
Profesional Mecánico	1	50%	10	$6.000.000,00	Prestación de servicios
Profesional en Infraestructura Hospitalaria	1	50%	15	$6.000.000,00	Prestación de servicios
Profesional PGIO	1	100%	15	$2.500.000,00	1,54
Inspector de Obra	1	100%	15	$2.200.000,00	1,54
Topógrafo (Con equipo)	1	50%	10	$ 5.000.000,00	Prestación de servicios
Cadeneros	2	50%	10	$ 3.000.000,00	Prestación de servicios
Auxiliar Administrativo	1	100%	15	$ 2.000.000,00	1,54
Mensajero	1	50%	15	$ 3.000.000,00	Prestación de servicios
Celaduría	1	100%	15	$ 1.160.000,00	1,73

Nombre(s)	Salud	Pensión	ARL	No. Planilla	Mes
JULIAN DIAZ (ING DIRECTOR DE OBRA)	252.200	322.800	99.100	9503751834	ABRIL 2026
INSERIM AIRE SA ING JORGE A. VELEZ R. (MECANICO)	120.000	480.000	68.300	37320653	ABRIL 2026
ENERSOLAX SAS ING JORGE MEJIA (ELECTRICO)	236.000	1.003.000	410.700	9504385120	ABRIL 2026
MAYRA ALEJANDRA GOMEZ MORENO (ING AMBIENTAL)	178.000	227.800	99.100	9504971937	ABRIL 2026
ING OCTAVIO ALFONSO MILLAN FLECHAS PMT	500.000	N/A	97.500	6010542928	ABRIL 2026
DIEGO ALBERTO MORALES UBILLUS (RESIDENTE DE OBRA)	160.000	640.000	278.400	9504531024	ABRIL 2026
DIEGO ALEJANDRO VILLADA CASTRO (RESIDENTE DE OBRA)	96.000	384.000	167.100	9504531024	ABRIL 2026
ERIKA YULIANA MARQUEZ RENTERIA (PGIO)	100.000	400.000	174.000	9504531024	ABRIL 2026

JESSICA ALEJANDRA TORRES BERNAL (INSPECTOR DE OBRA)	92.000	368.000	160.100	9504531024	ABRIL 2026
ANGELA MARIA GIL PINTO (AUXILIAR ADMINSITRATIVO)	80.000	320.000	139.200	9504531024	ABRIL 2026

4. VALOR PAGADO SISTEMA SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL.

Teniendo en cuenta que la seguridad social se paga vencida, el mes de abril en curso se canceló conforme los requerimientos de Ley.

5. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO Y ACUMULADO

Item	Descripción	Condiciones Iniciales		Actas anteriores	Acta Parcial N° 13	Total Ejecutado
		Und	Cantidad	Cantidad ejecutada	Cantidad ejecutada	Cantidad
1.00	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y RELLENOS					
2.01	Limpieza y descapote a máquina	M2	1712.71	2,223.61804		2,223.61804
2.02	Excavaciones y retiro a maquina material comun Zonas tanques	M3	582.91	826.91994		826.91994
2.03	Excavaciones y retiro a mano material comun	M3	447.68	1,562.20		1,562.20
2.04	Polietileno bajo contrapiso	M2	1465.05	1,465.053		1,465.053
2.05	Relleno en subbase granular compactado a máquina	M3	702.82	1,170.70		1,170.70
2.06	Rellenos en ciclopeo	M3	118.60	402.82		402.82
24.04	Reubicación de vehículos abandonados hacia predio contiguo	UN		3.00		3.00
24.05	Traslado de inventario de señalización gubernamental al predio adyacente	UN		725.008		725.008
24.06	Desmonte de cerramiento en guadua h:2.5m	MI		30.50		30.50
24.07	Cerramiento provisional con guadua y lámina de zinc h=2.2 m	m		228.00		228.00
24.08	Demolición y retiro de muro de cerramiento y viga de cimentación (incluye cargue y disposición final)	M2		45.50		45.50
24.090	Demolición de estructuras en concreto reforzado espesores entre 10 a 15 cm, incluye cargue, retiro y disposición final	M2		52.62		52.62
24.10	Desmonte y retiro de tubería hasta 6" - bodega	ML		16.60		16.60
24.14	Combo sanitario provisional, incluye sanitario, lavamanos y griferías y sus respectivos puntos hidrosanitarios (3m)	UN		5.00		5.00

24.15	Suministro e instalación de orinal para baños temporales, incluye grifería, accesorios y puntos hidrosanitarios	UN		2.00		2.00
24.17	Rocería y limpieza incluye trasiego.	M2		68.50		68.50
24.18	Campos de infiltración de 15.60 x 4.50 x 0.65 para baños provisionales	UN		1.00		1.00
24.19	Campos de infiltración de 11.25 x 2.25 x 0.75 para baños provisionales	UN		1.00		1.00
24.20	Suministro e instalación de tanques sépticos de 2000 lt para baños provisionales	UN		2.00		2.00
24.21	Suministro e instalación de tanques sépticos de 1000 Lt para baños provisionales	UN		3.00		3.00
24.22	Suministro e instalación de tanques sépticos de 500 Lt para baños provisionales	UN		1.00		1.00
24.23	Instalación y suministro de postes de energía de 8m para la red provisional	UN		1.00		1.00
24.24	Instalación y suministro de postes de energía de 12m	UN		1.00		1.00
24.28	Demolición y retiro de muro en mampostería estructural con dovelas (incluye cargue y disposición final)	M2		21.20		21.20
24.29	Desmonte de marco y puerta zona de archivo	M2		2.40		2.40
24.30	Desmonte de puerta metálica bodega	M2		21.20		21.20
24.31	Muro en bloque perforación vertical cara vista (12x24x6.5)	M2		23.60		23.60
24.32	Reacondicionamiento de puerta de 6 alas. Incluye corte, refuerzo, grateado, anticorrosivo, pintura, soldadura e instalación con ángulo de soporte y marco nuevo	M2		21.20		21.20
NP-24.01	EXCAVACIONES A MANO EN CONGLOMERADO DE 2 M A 4 M. INCLUYE APUNTALAMIENTO Y ENTIBACIÓN	M3		320.00		320.00
NP-24.02	LLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL TRANSPORTADO	M3		900.26	272.00	1,172.26
NP-24.11	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERÍA DE ASBESTO CEMENTO.	M		16.90		16.90000
NP-24.12	DEMOLICIÓN, CARGUE Y RETIRO DE PLACA DE CEMENTO HASTA 8CM	M2		445.67		445.6700
NP-24.13	DESMONTE, CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL DE FILTRO FRANCES CONTAMINADO	M		22.58		22.58

NP-24.16	LLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3		349.19		349.19
	Subtotal					
2.00	**CIMENTACIÓN**					
3.01	Concreto de limpieza e=5 cm	M2	635.43	308.13		308.13
3.02	Zapatas concreto de 4000 psi	M3	284.47	205.440001		205.440001
3.03	Vigas de Amarre en concreto de 4000 psi	M3	210.49	193.8999989		193.8999989
3.04	Tanques almacenamiento aguas: residuales, potable e incendio 4000 psi	M3	88.11	101.27000000		101.270000
3.05	Placa de contrapiso e=10 cm concreto de 4000 psi	M2	1482.13	1,487.00007		1,487.00007
3.060	Foso de ascensor concreto de 4000 psi	M3	4.73	5.7900000		5.790000
3.07	Acero de refuerzo cimentacion	KG	66920.95	64,530.0395	19,434.78	83,964.8168
3.080	Malla electrosoldada placa contrapiso 6mm (15x15)	KG	5169.96	5,388.07179	684.14	6,072.2118
NP-24.03	PILOTES EN CONCRETO DE 4000 PSI D=0.50 M, INCLUYE EXCAVACIÓN, VACIADO E IZADO DE CANASTILLAS DE ACERO DE REFUERZO	M		320.00		320.0000
NP-24.37	MURO EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3		56.07		56.07
NP-24.38	MALLA ELECTROSOLDADA DE REFUERZO MURO PERIMETRAL 5 MM	KG		335.07		335.07
2NP.02	BASES EN CONCRETO E=20 CM F'C=21MPA PARA EQUIPOS DE PRESIÓN	M2				
2NP.03	CÁRCAMO DE SUCCIÓN EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO F'C=28MPA 50X50X50 CM	UND				
	Subtotal					
3.00	**ESTRUCTURA**					
4.010	Columnas en concreto de 4000 psi	M3	101.40	89.04		89.0400000
4.020	Pantallas en concreto de 4000 psi	M3	113.49	92.53		92.53
4.030	Placa aerea en concreto 4000 PSI H=10	M2	1693.21	1,154.77001		1,154.770010
4.040	Placa aerea en concreto 4000 PSI H=12 piso tecnico.	M2	1693.21	1,366.34457		1,366.344570
4.050	Vigas y Viguetas y Riostras concreto de 4000 psi	M3	541.86	420.32		420.32
4.060	Concreto escaleras 4000 PSI	M3	17.74	8.59		8.59
4.070	Placa aerea maciza E=15 concreto de 4000 psi	M2	36.15			
4.080	Acero de refuerzo columnas	KG	21711.30	28,209.0572		28,209.0572
4.090	Acero de refuerzo pantallas	KG	17622.01	28,666.9273		28,666.9273
4.100	Acero de refuerzo vigas aereas	KG	70607.08	62,906.1700	2,045.48	64,951.65
4.110	Acero de refuerzo viguetas	KG	32134.64	24,256.93		24,256.93
4.120	Acero de refuerzo escaleras	KG	2955.42	1,531.25098		1,531.25098

4.130	Malla electrosoldada 8mm(15x15) placas aereas	KG	22770.86	10,431.95219		10,431.95219
NP-24.25	GEOTEXTIL TEJIDO 1700	M2		1,339.83		1,339.83000
NP-24.26	ACERO DE REFUERZO PASES VERTICALES EN PISO TÉCNICO	KG		1,236.90		1,236.90
NP-24.27	MALLA ELECTROSOLDADA PLACA ENTREPISO 4MM (15X15)	KG		2,613.20		2,613.20
NP-24.33	MALLA ELECTROSOLDADA 6MM(15X15) PLACAS AÉREAS	KG		11,880.4824		11,880.4824
NP-24.41	CORTE Y SELLO DE JUNTAS PARA LOSA	M		1,150.96		1,150.96
3NP.01	PLACA EN METALDECK 2" C22 CONCRETO F'C=21MPa	M2		118.94		118.94
3NP.02	PLACA MACIZA E= 15CM CONCRETO F'C=21 MPa.	M2		15.39		15.39
3NP.03	VIGAS ESTRUCTURALES W8X15	M				
3NP.04	ANGULO L 3"X1/4	M		206.28		206.28
3NP.05	ANCLAJES MECÁNICOS TIPO KWIK BOLT 3 DE 3/8"X3"	UND		431.00		431.00
3NP.06	MURETE EN CONCRETO F'C=21 MPa. PARA BASES DE EQUIPOS HVAC 20x20 CM	M		98.40		98.40
3NP.07	BORDILLO CONCRETO F'C=21 MPA. PARA PROTECCIÓN DE PASES HVAC 10X15CM	M		314.70		314.70
3NP.09	PLACA E=15 CM EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28MPA	M2			95.21	95.21
3NP.10	VIGA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28MPA 20X30 CM	M			38.29	38.29
3NP.11	VIGA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28MPA 15X30 CM	M			16.33	16.33
3NP.12	BORDILLO CONCRETO F'C=28 MPA. PARA TAPAS DE ACCESO 12X10CM	M				
3NP.13	AFINADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO E=0,05 M	M2				
3NP.14	IMPERMEABILIZACIÓN TIPO MEMBRANA PARA TANQUES	M2				
3NP.15	RECUBRIMIENTO ACRILICO IMPERMEABLE DE ALTO DESEMPEÑO SOBRE SUPERFICIES CON ACABADO EN CONCRETO Y/O MORTERO. (IMPERMEABILIZACIÓN)	M2				
3NP.16	CINTA PVC V-22	M		78.86		78.86
3NP.17	TAPA DE ACCESO POLIMÉRICA PARA ESCOTILLA DE INSPECCIÓN 1,150X1,15 M.	UND				
3NP.18	TAPA DE ACCESO POLIMÉRICA PARA ESCOTILLA DE INSPECCIÓN 1,50X1,60 M.	UND				

3NP.19	TAPA DE ACCESO POLIMÉRICA PARA ESCOTILLA DE INSPECCIÓN 1,45X3,15 M.	UND				
3NP.20	ESCALERA VERTICAL TIPO "GATO" EN ACERO	UND				
3NP.21	ANGULO L 2 1/2"X1/4"	M				
3NP.22	ANGULO L 2"X3/16"	M				
	Subtotal					
4.00	**MAMPOSTERÍA Y FACHADAS**					
5.01	Muros en bloque de concreto liso	M2	2803.83			
5.02	Columnetas	ML	1998.80			
5.03	Vigas cintas en concreto	ML	534.68	406.46000		406.46
5.04	Dilataciones en icopor	ML	692.44	263.52		263.52
5.05	Poceta cuarto de aseo enchapada.	UN	1.00			
5.06	Muros en superborad	M2	2545.85			
5.07	Acero de refuerzo Columnetas y vigas cintas	KG	8880.73	1,488.88		1,488.88
5.08	Grafil de refuerzo mamposteria	KG	1247.11	710.62		710.62
5.09	Anclajes de columnetas	UN	999.00			
5.10	Muretes en cubierta e=12	ML	36.20			
5.110	Celosia cerramiento piso tecnico	M2	324.98	330.81300	36.76	367.57
5.120	Fachada flotante	M2	574.00	355.69000	101.63	457.32
NP-24.34	MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO H14	M2		1,988.44		1,988.44
NP-24.35	MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO H10	M2		79.97		79.97
NP-24.36	VIGA EN BLOQUE DE CONCRETO H14	M		516.65		516.65
NP-24.39	ANCLAJE DE 3/8 PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, PROFUNDIDAD HASTA 12 CM	UND		8,575.00		8,575.00
4NP.01	BORDILLO EN BLOQUE DE CONCRETO 0,10 X 0,20 M.	M		713.080		713.080
4NP.02	MURETE EN BLOQUE DE CONCRETO E=14CM H= 0,40 - 1,00 M.	M				
4NP.03	MUROS EN SUPERBOARD 10 MM DOS CARAS, CAL 24, ESTRUCTURADO @ 40.5 CM, ALTURA PROM 4.25M - 4.05M	M2		987.460		987.460
4NP.04	MURO EN SUPERBOARD 10MM UNA CARA, CAL 24, ESTRUCTURADO @ 40,5 CM, ALTURA PROM 4,25M-4,05M (TIPOLOGÍA T5 Y T6)	M2		22.620		22.620
4NP.05	REFORZAMIENTO PERFIL TUBULAR PTE 100X100X2.0	M				
4NP.06	CERRAMIENTO TEMPORAL EN PLÁSTICO TRANSPARENTE C4	M2		373.245		373.245

4NP.07	MURETES MAMPARA CUBIERTA EN BLOQUE ESTRUCTURAL H14 A=1,40 M.	M		100.270		100.270
4NP.08	MURETES CUCHILLA EN CUBIERTA EN BLOQUE ESTRUCTURAL H14	M		104.380		104.380
4NP.10	MUROS EN DRAWLL RF - 1 CARA, CAL 24, ESTRUCTURADO @ 40.5 CM, ALTURA PROM 4.25M - 4.05M (TIPOLOGIA T5 Y T6)	M2		20.330		20.330
4NP.11	REFUERZO DE 90X90 PARA MUROS EN SUPERBOARD 10 MM	M		1,717.920		1,717.920
4NP.12	REFUERZO DE 90X50 PARA MUROS EN SUPERBOARD 10 MM	M		813.322		813.322
	Subtotal					
5.00	**CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIÓN**					
6.01	Estructura Metalica de cubierta en pefiles PTE	KG	20286.96	1,738.55		1,738.55
6.02	Teja tipo Sandwich Tipo c Hunter DouUNas o similar	M2	1119.89			
6.03	Pendientado cubiertas planas espesor pr 5 cm	M2	36.15			
6.04	Mediacañas en mortero	ML	35.20			
6.05	Manto Impermeabilizante cubierta plana	M2	37.74			
6.06	Canal lamina galvanizada C-20 pintada color	ML	377.04	181.62		181.62
6.07	Solapas/flanches lamina galvanizada C-24	ML	192.91	382.81		382.81
6.08	Perfil metalico en C doble	ML	170.56	633.5364094		633.5364094
5NP.01	TEJA STANDING SEAM TIPO SANDWICH, CON CUBIERTA EXTERIOR EN CALIBRE 26 CON POLIESTIRENO IGNIFUGO DE 38 MILIMETROS DE ESPESOR, ANCHO DE 50 CMS Y CUBIERTA INTERIOR EN CALIBRE 28	M2		1,197.1280000		1,197.128
5NP.02	TEJA TRASLUCIDA, PERFÍL STANDING SEAM, ANCHO DE 50 CMS. LONGITUD 5,90 METROS	M2		54.2194000		54.219
5NP.03	SELLO DE PASES DE LOSA DEL SISTEMA HVAC EN TERCER PISO (POR LLUVIAS)	M2		28.1446272		28.145
5NP.04	DEMOLICIÓN TEMPORAL DE PASES DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y HVAC EN LA LOSA DEL TERCER PISO POR LLUVIAS	M2				
5NP.05	PERFIL METALICO EN C P8-12	M		480.5200000		480.520
5NP.06	TENSOR DE CORREA	M		258.7200000		258.720

5NP.07	REFUERZO DE APOYO ESTRUCTURAL EN FORMA DE "U" PARA CANALES DE CUBIERTA	UND			112.00	112.000
5NP.08	RECUBRIMIENTO DE IMPERMEABILIZANTE EN CEMENTO MARINO SOBRE MURO QUE CONFORMA LAS MAMPARAS DE FACHADAS EN CUBIERTA	M2			263.88	263.880
	Subtotal					
6.00	**PAÑETES**					
7.01	Pañete muros interiores mortero 1:4	M2	6656.90	1,271.01		1,271.01
7.02	Pañete impermeabilizado mortero 1:4 imp. Para zonas duchas	M2	50.14			
7.03	Pañete impermeabilizado Exterior mortero 1:4 imp.	M2	855.48	913.02		913.02
7.04	Filos y dilataciones	ML	728.00	455.02		455.02
7.05	Pañete gualderas escaleras	ML	16.82			
6NP.01	REVOQUE MURETES EN MAMOSTERÍA DE H= 15 - 50 CM	M		1,095.66		1,095.66
6NP.02	REVOQUE LOSA INFERIOR DE ESCALERAS	M2				
	Subtotal					
7.00	**CIELORRASO**					
8.01	Cielorraso en drywall RH en baños	M2	154.27			
8.02	Cielorraso en drywall	M2	2220.15			
7NP.01	CARTERAS EN SUPERBOARD H=15CM-40CM	M				
	Subtotal					
8.00	**PINTURA**					
9.01	Estuco y vinilo 3 manos sobre pañete	M2	7,512.37			
9.02	Pintura esmalte 2 manos sobre C/raso DryWall RH	M2	308.54			
9.03	Pintura en vinilo blanco sobre cielorrasos	M2	587.36			
9.04	Estuco y esmalte en poliuretano muros	M2	1,140.87			
9.05	Estuco y pintura gualderas escaleras	ML	16.82			
9.06	Koraza muros exteriores	M2	855.48	359.30		359.30
9.07	Vinilo sobre muros foso montacargas	M2	43.50			
8NP.01	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE PAÑETE DE H= 15-50CM	M				
8NP.02	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS BAJO ESCALERAS	M2				
	Subtotal					
9.00	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, GAS E INCENDIO**					

9.1	RED HIDRAULICA					
9.1.01	Suministro e instalación de tubería 1/2" P+C7:C24VC RDE 13,5	Ml	100.00			
9.1.02	Suministro e instalación de tubería 3/4" PVC RDE 13,5	Ml	200.00			
9.1.03	Suministro e instalación de tubería 1" PVC RDE 21	Ml	20.00			
9.1.04	Suministro e instalación de tubería 1-1/4" PVC RDE 21	Ml	350.00			
9.1.05	Suministro e instalación de tubería 1-1/2" PVC	Ml	85.00	159.11		159.11
9.1.06	Suministro e instalación de tubería 2" PVC	Ml	105.00			
9.1.07	Suministro e instalación de tubería 2-1/2" PVC	Ml	110.00	38.83		38.83
9.1.08	Suministro e instalación de tubería 3" PVC	Ml	6.00			
9.1.09	Anclaje para tubería colgante al techo de 3/8"	Und	150.00	357.00		357.00
9.1.10	Punto hidráulico de 1"	Und	161.00			
9.1.11	Suministro e instalación válvula de compuerta de 1/2"	Und	21.00	59.00		59.00
9.1.12	Suministro e instalación válvula de compuerta de 3/4"	Und	46.00			
9.1.13	Suministro e instalación válvula de compuerta de 1"	Und	3.00			
9.1.14	Suministro e instalación válvula de compuerta de 1 1/4"	Und	36.00			
9.1.15	Suministro e instalación válvula de compuerta de 1-1/2"	Und	2.00	18.00		18.00
9.1.16	Suministro e instalación válvula de compuerta de 2"	Und	2.00			
9.1.17	Excavación en material comun	M3	50.00			
9.1.18	Relleno en material de excación	M3	40.00			
9.1.19	Pruebas hidrostáticas	Und	6.00			
9.1.20	Suministro e instalación de bombas para agua potable H=23,4 MCA ; Q = 6,4 LPS) (H=33 PSI; Q = 102 GPM), Incluye sistema eléctrico	Und	2.00			

9.1.21	Suministro e instalación de bombas para agua Lluvia H=18 MCA ; Q = 4 LPS) (H=25 PSI; Q = 63 GPM), Incluye sistema eléctrico	Und	2.00			
9.1.22	Sistema Hidroneumático 250 litos	Und	4.00			
9.1.23	Suministro e instalación de tubería Acometida en 1" PVC RDE 21	Ml	100.00			
9.1.24	Suministro e instalación Medidor de agua 1" incluye caja y accesorios	Und	1.00			
9.1.25	Suministro e instalación Válvula de pie de 2-1/2"	Und	2.00			
9.1.26	Suministro e instalación de Tubería HG 2-1/2"	Und	6.00			
9.1.27	Suministro e instalación Cheque de cortina de 1"	Und	1.00			
9.1.28	Suministro e instalación Cheque de cortina de 2"	Und	2.00			
9.1.29	Suministro e instalación de Válvula de paso de 2 1/2"	Und	2.00			
9.1.30	Suministro e instalación de Flotador de 1"	Und	1.00			
9.1.31	Suministro de niple de ventilación con codos para tanque	Und	4.00			
9.1.32	Suminsitro e instalación de bombas sumergibles de 0,5 hp incluido sistema eléctrico (Bomba eyectora)	Und	1.00			
9.2A	**RED DE AGUAS SANITARIAS**					
9.2.01	Suministro e instalación de bajante aguas de 3" PVC resistente a residuos de laboratorio	Ml	18.20			
9.2.02	Suministro e instalación de bajante aguas de 4" PVC resistente a residuos de laboratorio	Ml	66.00			
9.2.03	Tuberia sanitaria pvc 2" resistente a residuos de laboratorio	Ml	275.00	54.49		54.49
9.2.04	Tuberia sanitaria pvc 3" resistente a residuos de laboratorio	Ml	126.00	134.79		134.79
9.2.05	Tuberia sanitaria pvc 4" resistente a residuos de laboratorio	Ml	282.00	143.34		143.34
9.2.06	Tubería ventilación de 2" pvc	Ml	200.00			
9.2.07	Anclaje para tuberías sanitaria al techo en 3/8"	Und	30.00	283.00		283.00
9.2.08	Suministro e instalación tubería alcantarillado 6"	Ml	85.00			

9.2.09	Cajas de inspección de 60x60 incluye tapa con marco	Und	24.00			
9.2.10	Puntos sanitarios y accesorios de 2"	Und	165.00			
9.2.11	Puntos sanitarios y accesorios de 3"	Und	16.00			
9.2.12	Puntos sanitarios y accesorios de 4"	Und	28.00			
9.2.13	Excavación en material comun	M3	60.00			
9.2.14	Relleno en triturado	M3	12.00			
9.2.15	Relleno en arena	M3	48.00			
9.2.16	Relleno en recebo compactado	M3	12.00			
9.2.17	Tapon de Inspección	Und	50.00			
9.2.18	Rotura y reparación de pavimento	M2	10.00			
9.2B	**RED DE AGUAS LLUVIAS**					
9.2.19	Suministro e instalación de bajante aguas de 3" PVC	Ml	72.80			
9.2.20	Suministro e instalación de bajante aguas de 4" PVC	Ml	81.90			
9.2.21	Suministro e instalación tubería aguas lluvias 3"	Ml	65.00			
9.2.22	Suminsitro e instalación tubería sanitaria 4"	Ml	90.00			
9.2.23	Suministro e instalación tubería alcantarillado 6"	Ml	45.00			
9.2.24	Suministro e instalación tubería alcantarillado 200 mm	Ml	60.00			
9.2.25	Suministro e instalación tubería alcantarillado 250 mm	Ml	16.00			
9.2.26	Anclaje para tuberías	Und	70.00			
9.2.27	Excavación en material comun	M3	112.00			
9.2.28	Relleno en triturado	M3	22.40			
9.2.29	Relleno en arena	M3	22.40			

9.2.30	Relleno en recebo compactado	M3	22.40			
9.2.31	Relleno en material de excación	M3	44.80			
9.2.32	Cajas de inspección de 60x60 incluye tapa con marco	Und	18.00			
9.2.33	Rejillas sumidero	Ml	2.00			
9.2.34	Tapon de Inspección	Und	10.00			
9.2.35	Sifón Tipo Piña	Und	38.00			
9.2.36	Caja de trampa de arenas incluye medio filtrante y tapas	Und	1.00			
9.2.37	Cabezal de recibo de aguas de escorrentía superficial	Und	1.00			
9.2.38	Descole de entrega de aguas lluvias	Und	1.00			
9.3	**RED CONTRAINCENDIOS**					
9.3.01	Gabinetes Clase III contra incendios	Und	6.00			
9.3.02	Rociadores de 1/2"	Und	515.00			
9.3.03	Tubería SCH 40 de 1"	Ml	650.00		165.09	165.09
9.3.04	Tubería SCH 40 1-1/4"	Ml	345.00		23.68	23.68
9.3.05	Tubería SCH 40 1-1/2"	Ml	120.00		12.20	12.20
9.3.06	Tubería SCH 40 2"	Ml	140.00		39.53	39.53
9.3.07	Tubería SCH 40 2-1/2"	Ml	60.00			
9.3.08	Tubería SCH 40 3"	Ml	84.00			
9.3.09	Tubería SCH 40 4"	Ml	236.00			
9.3.10	Tubería SCH 40 6"	Ml	120.00			
9.3.11	Tubería HG 3"	Ml	4.00			
9.3.12	Tubería HG 6"	Ml	4.00			
9.3.13	Suminsitro e instalación Válvula de pie de 4"	Und	1.00			
9.3.14	Suministro e instalación Válvula de pie de 6"	Und	1.00			
9.3.15	Anclaje para tuberías sanitaria al techo en 3/8"	Und	600.00			
9.3.16	Válvulas para red incendios 2"	Und	4.00			
9.3.17	Válvulas para red incendios 3"	Und	4.00			
9.3.18	Válvulas para red incendios 6"	Und	1.00			
9.3.19	Pruebas hidrostáticas a red de incendios	Und	6.00			

9.3.20	Estaciones Reguladoras	Und	1.00			
9.3.21	Valvulas Reguladoras de presión	Und	2.00			
9.3.22	Valvulas sensores de Flujo tipo cortina	Und	2.00			
9.3.23	Siamesa	Und	1.00			
9.3.24	Suministro e instalación de bomba contraincendios para funcionar en paralelo (h=105 mca ; q = 47 lps) (h=150 psi; q = 750 gpm con accesorios y conexiones de acpm	Und	1.00			
9.3.25	Suministro e instalación de bomba contraincendios para funcionar en paralelo (h=105 mca ; q = 3,2 lps) (h=150 psi; q = 50 gpm con accesorios y conexiones de eléctricas	Und	1.00			
9NP.01	PUNTO HIDRAULICO PVC PRESIÓN 1/2" RDE 13.5. L PROM= 6M.	UND				
9NP.02	PUNTO HIDRAULICO PVC PRESIÓN 1 1/2" RDE 21. L PROM= 6M. PARA SANITARIOS DE FLUXOMETRO	UND				
9NP.03	RED HIDRAULICA PVC PRESIÓN 1/2" RDE 9. INCLUYE ACCESORIOS	M		280.79		280.790
9NP.04	RED HIDRAULICA PVC PRESIÓN 3/4" RDE 11. INCLUYE ACCESORIOS	M		33.73		33.730
9NP.05	RED HIDRAULICA PVC PRESIÓN 1" RDE 13.5. INCLUYE ACCESORIOS	M				
9NP.06	TUBERÍA PVC SANITARIA 6" INCLUYE ACCESORIOS	M		58.60		58.600
9NP.07	TUBERÍA PVC SANITARIA 8" INCLUYE ACCESORIOS	M		54.52		54.520
9NP.08	SILLA TEE PVC 200X110	UND		3.00		3.000
9NP.09	SILLA TEE PVC 160X110	UND		6.00		6.000
9NP.10	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPa E=15CM 80X80CM PROF VARIABLE INCLUYE TAPA	M		25.15		25.150
9NP.11	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPa E=15CM 60X60CM PROF VARIABLE INCLUYE TAPA	M		9.85		9.850
9NP.12	SOPORTE TIPO PERA PARA TUBERÍA COLGANTE 4"	UND				
9NP.13	PUNTO DE VENTILACIÓN PVC 2"	UND				
9NP.14	SOPORTE TIPO PERA PARA TUBERÍA COLGANTE RCI	UND		658.00		658.000

9NP.15	RED CONTRAINCENDIOS CPVC BM 3/4" PARA SISTEMA DE ROCIADORES	M		383.36		383.364
9NP.16	RED CONTRAINCENDIOS CPVC BM 1" PARA SISTEMA DE ROCIADORES	M		255.03		255.030
9NP.17	RED CONTRAINCENDIOS CPVC BM 1 1/4" PARA SISTEMA DE ROCIADORES	M		53.34		53.343
9NP.18	RED CONTRAINCENDIOS CPVC BM 1 1/2" PARA SISTEMA DE ROCIADORES	M		19.09		19.089
9NP.19	RED CONTRAINCENDIOS CPVC BM 2" PARA SISTEMA DE ROCIADORES	M		106.97		106.971
9NP.20	ROCIADORES PENDIENTES DE 1/2" K=5.6	UND				
9NP.21	TUBERÍA SCH 10 DIAMETRO 2 1/2"	M				
9NP.22	TUBERÍA SCH 10 DIAMETRO 3"	M			51.83	51.830
9NP.23	TUBERÍA SCH 10 DIAMETRO 4"	M		60.62	128.91	189.530
9NP.24	TUBERÍA PVC RDE 21 Ø1"	M				
9NP.25	MANOMETROS	UND				
9NP.29	VÁLVULA DE REGISTRO PARA LLENADO DE TANQUE PARA SUMINSITRO DE COMBUSTIBLE	UND				
9NP.30	SONDA MEDIDORE PARA CONTROL DE NIVEL	UND				
9NP.31	DUCTO SALIDA DE GASES	M				
9NP.32	DUCTO DE ALIMENTACIÓN TANQUE	M				
9NP.33	RESPIRADEROS EN TUBERÍA GALVANIZADA DE 4"	UND				
9NP.34	ACOMETIDA AGUA POTABLE EN TUBERIA PVC	M				
9NP.35	SISTEMA DE FLOTADOR	UND				
9NP.36	NIPLE PARAPASA MUROS DE TUBERÍA DIAMÉTRO DE 6"	UND				
9NP.37	NIPLE PARAPASA MUROS DE TUBERÍA DIAMÉTRO DE 2"	UND				
9NP.38	RED DE DESAGUE DE REBOSE DE 4"	M				
	Subtotal					
10.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ Y DATOS Y AFINES**					
10.1	**SALIDAS**					
10.1.01	SALIDA PANEL LED 60x60	Ud	338.00	334.20	34.80	369.00
10.1.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL LED 60x60	Ud	338.00			
10.1.03	SALIDA BALA LED	Ud	372.00	329.40	37.80	367.20
10.1.04	SUMINISTRO E INSTALACION BALA LED	Ud	372.00			
10.1.05	SALIDA LAMPARA HYDROPROOF	Ud	32.00	10.00		10.00
10.1.06	SALIDA LAMPARA HERMETICA	Ud	32.00			
10.1.07	LAMPARAS DE EMERGENCIA	Ud	114.00			

10.1.08	SALIDA E INSTALACION LAMPARAS DE EMERGENCIA	Ud	114.00	53.30	65.80	119.10
10.1.09	SALIDA SENSOR 360	Ud	115.00	48.50	45.00	93.50
10.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSORES DE MOVIMIENTO 360°	Ud	115.00			
10.1.11	SALIDA PARA SENSORES DE MOVIMIENTO DE 180°	Ud	1.00			
10.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENORES DE MOVIMIENTO 180°	Ud	1.00			
10.1.13	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA	Ud	283.00	25.00	130.00	155.00
10.1.14	TOMA CON POLO A TIERRA GFCI	Ud	2.00			
10.1.15	TOMA CON POLO A TIERRA REGULADA	Ud	88.00	15.00	48.00	63.00
10.1.16	TOMA BIFASICA 220V PARA LABORATORIOS	Ud	10.00			
10.1.17	SALIDA PARA DUCHAS LAVAOJOS	Ud	15.00			
10.1.18	SALIDA LAMPARA TIPO PIXER W325	Ud	6.00			
10.1.19	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA LAMPARA TIPO PIXER W325	Ud	6.00			
10.1.20	SALIDA LAMPARA ÁREA CLASIFICADA	Ud	25.00			
10.1.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARAS AREAS CLASIFICADAS	Ud	25.00			
10.1.22	SALIDA TOMAS ÁREA CLASIFICADA	Ud	22.00			
10.1.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMAS AREAS CLASIFICADAS	Ud	22.00			
10.1.24	SALIDA BOMBA POTABLE	Ud	3.00			
10.1.25	SALIDA PARA PRESOSTATO BOMBA POTABLE	Ud	6.00			
10.1.26	SALIDA PARA FLOTADOR BOMBA POTABLE	Ud	3.00			
10.1.28	SALIDA PRESOSTATO BCI	Ud	4.00			
10.1.27	SALIDA PARA BOMBA JOCKEY	Ud	2.00			
10.1.29	SALIDA FLOTADOR BCI	Ud	3.00			
10.1.30	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (REGULADA) PARA RACK	Ud	2.00			
10.1.31	SALIDA TEMPORIZADORES DE ESCALERA DE 2000W	Ud	2.00			
10.1.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEMPORIZADORES DE 2000W MAS CAJA METALICA 25X20	Ud	2.00			
10.2	**TABLEROS Y PROTECCIONES**					

10.2.01	TABLERO T-PORTERIA - TABLERO TRIFASICO DE 18 CTOS	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.02	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	12.00		58.00	58.00
10.2.03	TABLERO T- AUDITORIO- TRIFASICO DE 6 CTOS	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.04	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	4.00			
10.2.05	TABLERO T-SALA DE JUNTAS	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.06	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	3.00			
10.2.07	TABLERO TP1-ASEOS	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.08	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	6.00			
10.2.09	TABLERO TA-DESCANSO	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.10	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	5.00			
10.2.11	TABLERO TA-VACUNACION	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.12	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	8.00			
10.2.12.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 3X40	Ud	1.00			
10.2.13	TABLERO TT-VACUNACION	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.14	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	3.00			
10.2.15	TABLERO TR-VACUNACION	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.16	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	4.00			
10.2.17	TABLERO TA-PROFESIONALES	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.18	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	7.00			
10.2.18.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 3X40	Ud	1.00			
10.2.19	TABLERO TT-PROFESIONALES	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.20	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	5.00			
10.2.21	TABLERO TR-PROFESIONALES	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.22	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	4.00			
10.2.23	TABLERO TA-CENTRAL DE RESIDUOS	Ud	1.00	1.00		1.00
10.2.24	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	14.00			
10.2.25	TABLERO TA-CUARTOS TECNICOS	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.26	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	11.00			
10.2.27	TABLERO TR-DATOS	Ud	1.00		1.00	1.00
10.2.28	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	1.00			
10.2.29	TABLERO T-SERV. PLANTA	Ud	1.00			

10.2.30	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	4.00			
10.2.31	TABLERO TA-MICROBIOLOGICO	Ud	1.00			
10.2.32	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	11.00			
10.2.32.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 3X90	Ud	1.00			
10.2.33	TABLERO TT-MICROBIOLOGICO	Ud	1.00			
10.2.34	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	23.00			
10.2.34.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 2X30	Ud	1.00			
10.2.35	TABLERO TR-MICROBIOLOGICO	Ud	1.00			
10.2.36	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	4.00			
10.2.37	TABLERO TA-FISICOQUIMICO	Ud	1.00			
10.2.38	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	6.00			
10.2.38.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 3X100	Ud	1.00			
10.2.39	TABLERO TT-FISICOQUMICO	Ud	1.00			
10.2.40	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	25.00			
10.2.40.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 1X30	Ud	1.00			
10.2.40.2	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 2X30	Ud	1.00			
10.2.41	TABLERO TR-FISICOQUIMICO	Ud	1.00			
10.2.42	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	3.00			
10.2.43	TABLERO TA-RECEPCION	Ud	1.00		1	1.00
10.2.44	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	10.00			
10.2.44.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 3X40	Ud	1.00			
10.2.45	TABLERO TT-RECEPCION	Ud	1.00			
10.2.46	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	22.00			
10.2.46.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 2X30	Ud	1.00			
10.2.47	TABLERO TR-RECEPCION	Ud	1.00			
10.2.48	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	5.00			
10.2.49	TABLERO TA-CULTIVOS	Ud	1.00			
10.2.50	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	7.00			
10.2.50.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 3X40	Ud	1.00			
10.2.51	TABLERO TT-CULTIVOS	Ud	1.00			
10.2.52	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	13.00			
10.2.52.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 2X30	Ud	1.00			
10.2.53	TABLERO TR-CULTIVOS	Ud	1.00			
10.2.54	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	2.00			

10.2.55	TABLERO TA-MICROBACTERIAS	Ud	1.00			
10.2.56	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	10.00			
10.2.56.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 1X30	Ud	1.00			
10.2.57	TABLERO TT-MICROBACTERIAS	Ud	1.00			
10.2.58	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	27.00			
10.2.58.1	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 1X30	Ud	2.00			
10.2.58.2	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 2X30	Ud	2.00			
10.2.58.3	INT. AUTOMATICO TRIPOLAR 2X40	Ud	1.00			
10.2.59	TABLERO TR-MICROBACTERIAS	Ud	1.00			
10.2.60	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	5.00			
10.2.61	TABLERO TP2-ASEOS	Ud	1.00			
10.2.62	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	6.00			
10.2.63	TABLERO TA-PISOS TECNICO	Ud	1.00			
10.2.64	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	15.00			
10.2.65	CAJA INDS 3X100 ASCENSOR	Ud	2.00			
10.2.66	TABLERO CASILLA ASCENSOR	Ud	2.00			
10.2.67	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	6.00			
10.2.68	CAJA INDS 3X50 JOCKEY	Ud	1.00			
10.2.69	CAJA INDS 3X50 BOMBA POTABLE	Ud	1.00			
10.2.70	CAJA INDS 3X50 BOMBA RECIRCULADA	Ud	1.00			
10.2.71	TABLERO TR-CONTROL	Ud	1.00			
10.2.72	INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE 1X20 A	Ud	2.00			
10.3	**CELDAS Y TABLEROS PRINCIPALES DE PROTECCIÓN EN BT**					
10.3.01	CELDA PARA TRANSFERENCIA GENERAL	Ud	1.00			
10.3.02	CELDA TGD	Ud	1.00			
10.3.03	CELDA TG-P1	Ud	1.00			
10.3.04	CELDA TG-LAB	Ud	1.00			
10.3.05	CELDA T-FUERZA	Ud	1.00			
10.3.06	CELDA T-AIRE	Ud	1.00			
10.3.07	TG-REGULADO PARA P1	Ud	1.00			
10.3.08	TG-REGULADO PARA LAB	Ud	1.00			
10.4	**SISTEMA DE POTENCIA ININTERRUMPIDA**					

10.7.02	ENTRE TRANSFERENCIA GENERAL Y TGD	m	6.00			
10.7.03	ENTRE TGD Y TG-P1	m	11.00			
10.7.04	ENTRE TGD Y TG-LAB	m	11.00			
10.7.05	ENTRE TGD Y T-FUERZA	m	9.00			
10.7.06	ENTRE TGD Y T-AIRE	m	28.00			
10.7.07	ENTRE TGD Y T-PISO TECNICO	m	28.00			
10.7.08	ENTRE TG-P1 Y TA-CUARTOS TECNICOS	m	25.00	5.00	7.50	12.50
10.7.09	ENTRE TG-P1 Y TA-CENTRAL DE RESIDUOS	m	32.00	7.50	8.50	16.00
10.7.10	ENTRE TG-P1 Y TA-DESCANSO	m	45.00	13.00	9.50	22.50
10.7.11	ENTRE TG-P1 Y TA-PROFESIONALES	m	69.00	24.75	9.75	34.50
10.7.12	ENTRE TA-PROFESIONALES y TT-PROFESIONALES	m	6.00	3.00		3.00
10.7.13	ENTRE TG-P1 y TA-SALA DE JUNTAS	m	63.00	22.00	9.50	31.50
10.7.14	ENTRE TG-P1 y TA-VACUNACION	m	77.00	27.25	11.25	38.50
10.7.15	ENTRE TA-VACUNACION y TT-VACUNACION	m	6.00	3.00		3.00
10.7.16	ENTRE TG-P1 y T-AUDITORIO	m	84.00	23.50	18.50	42.00
10.7.17	ENTRE TG-P1 y T-PORTERIA	m	82.00	25.50	15.50	41.00
10.7.18	ENTRE TG-P1 Y TP1-ASEOS	m	69.00	24.50	10.00	34.50
10.7.19	ENTRE TG-P1 Y UPS	m	8.00			
10.7.20	ENTRE UPS Y CELDA REGULADA P1	m	10.00			
10.7.21	ENTRE CELDA REGULADA P1 Y TR-PROFESIONALES	m	58.00	20.50	8.50	29.00
10.7.22	ENTRE CELDA REGULADA P1 Y TR-VACUNACION	m	60.00	24.00	6.00	30.00
10.7.23	ENTRE TG-LAB Y TA-MICROBIOLOGICO	m	50.00			
10.7.24	ENTRE TA-MICROBIOLOGICO Y TT-MICROBIOLOGICO	m	6.00			
10.7.25	ENTRE TG-LAB Y TA-FISICOQUIMICO	m	19.00		9.50	9.50
10.7.26	ENTRE TA-FISICOQUIMICO Y TT-FISICOQUIMICO	m	6.00		3.00	3.00
10.7.27	ENTRE TG-LAB Y TA-RECEPCION	m	31.00			
10.7.28	ENTRE TA-RECEPCION Y TT-RECEPCION	m	6.00			
10.7.29	ENTRE TG-LAB Y TA-MICROBACTERIAS	m	60.00		30.00	30.00
10.7.30	ENTRE TA-MICROBACTERIAS Y TT-MICROBACTERIAS	m	6.00		3.00	3.00
10.7.31	ENTRE TG-LAB Y TA-CULTIVOS	m	46.00		23.00	23.00
10.7.32	ENTRE TA-CULTIVOS Y TT-CULTIVOS	m	6.00		3.00	3.00
10.7.33	ENTRE TG-LAB Y TP2-ASEOS	m	27.00			
10.7.34	ENTRE TG-LAB Y UPS	m	16.00			

10.7.35	ENTRE UPS Y CELDA REGULADA PARA LAB	m	10.00			
10.7.36	ENTRE CELDA REGULADA PARA LAB Y TR-MICROBIOLOGICO	m	33.00			
10.7.37	ENTRE CELDA REGULADA PARA LAB Y TR-FISICOQUIMICO	m	19.00		9.50	9.50
10.7.38	ENTRE CELDA REGULADA PARA LAB Y TR-RECEPCION	m	31.00			
10.7.39	ENTRE CELDA REGULADA PARA LAB Y TR-MICROBACTERIAS	m	60.00		30.00	30.00
10.7.40	ENTRE CELDA REGULADA PARA LAB Y TR-CULTIVOS	m	46.00		23.00	23.00
10.7.41	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-01	m	11.00			
10.7.42	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-02	m	10.00			
10.7.43	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-03	m	16.00			
10.7.44	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-04	m	16.00			
10.7.45	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-05	m	28.00			
10.7.46	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-06	m	26.00			
10.7.47	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-07	m	31.00			
10.7.48	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-08	m	36.00			
10.7.49	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-09	m	50.00			
10.7.50	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-10	m	43.00			
10.7.51	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-11	m	7.00			
10.7.52	ENTRE T-AIRE Y TE-AA-12	m	28.00			
10.7.53	ENTRE PLANTA Y T-PLANTA	m	26.00			
10.7.54	ENTRE T-PLANTA Y TRANSFERENCIA GENERAL	m	9.00			
10.7.55	ENTRE T-FUERZA Y ASCENSOR 1	m	37.00			
10.7.56	ENTRE T-FUERZA Y T-CASILLA 1	m	37.00			
10.7.57	ENTRE T-FUERZA Y ASCENSOR 2	m	37.00			
10.7.58	ENTRE T-FUERZA Y T-CASILLA 2	m	37.00			
10.7.59	ENTRE T-FUERZA Y B. POTABLE	m	31.00			
10.7.60	ENTRE T-FUERZA Y B. RECIRCULADA	m	31.00			
10.7.61	ENTRE T-FUERZA Y B. EYECTORA	m	31.00			
10.7.62	ENTRE T-FUERZA Y B. JOCKEY	m	31.00			
10.7.63	ENTRE CELDA REGULADA P1 Y TR-CONTROL	m	34.00	12.00		12.00
10.7.64	CAJA 0,20X0,25X0,15 M	Ud	2.00			
10.7.65	CAJA 0,40X0,40X0,15 M	Ud	1.00			
10.7.66	CAJA 0,50X0,50X0,15 M	Ud	1.00			
10.7.67	CAJA 0,50X0,50X0,30 M	Ud	1.00			
10.7.68	CAJA 0,60X0,60X0,15 M	Ud	2.00			
10.7.69	CAJA 0,60X0,60X0,25 M	Ud	1.00			

10.7.70	CAJA 0,80X0,80X0,40 M	Ud	1.00			
10.8	**COMUNICACIONES DE VOZ Y DATOS**					
10.8.01	BANDEJA PORTACABLES	m	120.00	120.00		120.00
10.8.02	CANALETA METALICA 0,15x0,05 M	m	50.00			
10.8.03	RACK COMUNICACIONES	Ud	1.00			
10.8.04	CABLE UTP 6A	m	6,866.00			
10.8.05	SALIDA VOZ Y DATOS	Ud	76.00	13.00	15.00	28.00
10.8.06	PATCH CORD 6A	Ud	152.00			
10.8.07	PATCH CORD 6A	Ud	152.00			
10.8.08	PATCH PANEL 48 PUERTOS	Ud	4.00			
10.8.09	ORGANIZADOR 48 PUERTOS	Ud	4.00			
10.8.10	BARRA EQUIPOTENCIAL	Ud	2.00			
10.8.11	PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA DE VOZ Y DATOS	m	1.00			
10.8.12	SALIDA SONIDO	Ud	12.00			
10.8.13	SALIDA TELON PROYECTOR	Ud	1.00			
10.8.14	ACOM. 1X1"PVC	m	750.00			
10.8.15	ACOM.1X1 1/4"PVC	m	10.00			
10.9	**CANALIZACIONES, CAMARAS Y PUESTA A TIERRA**					
10.9.01	CAJA ENERGÍA DOBLE TIPO CS 276	Ud	2.00			
10.9.02	CAJA ENERGÍA VEHICULAR CS 280	Ud	3.00			
10.9.03	CANALIZACIÓN EN 6X6" PVC SUBTERRÁNEA POR ANDEN	m	80.00			
10.9.04	CANALIZACIÓN EN 2X4" PVC SUBTERRÁNEA POR ANDEN	m	10.00			
10.9.05	SISTEMA DE TIERRA PARA LA SUBESTACIÓN CON 4 VARILLAS DE TIERRA DE COBRE DE 5/8"X 2.44 M Y CABLE DE COBRE 2/0 CON SOLDADURA EXOTÉRMICA O CONECTOR APROBADO	Ud	1.00			
10.9.06	CAJAS DE PASO EN PISO DE 0,3X0,3 CON TAPA, PARA INSPECCIÓN DE TIERRAS	Ud	2.00	2.00		2.00
10.9.07	RED DE MEDIA TENSION- SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE MT 3X2/0 AWG CU - 35 KVA	m	240.00			
10.9.08	JUEGO DE CONOS TIPO EXTERIOR PARA NO. 2/0AWG CU - 35 KV	Ud	1.00			
10.9.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CABLES DE MT	Ud	1.00			

10.9.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN CELOSIA DE 2,90X2.50 M CON CHAPA ANTIPANICO PARA SUBESTACIÓN	Ud	1.00			
10.9.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN CELOSIA DE 3,40X3,00 M CON CHAPA ANTIPANICO PARA PLANTA	Ud	1.00			
10.9.12	BARRA EQUIPOTENCIAL	Ud	1.00			
10.10	**PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA**					
10.10.01	PLANTA ELÉCTRICA DE 800 KVA EFECTIVOS EN ARMENIA A 208/120 V. 60 HZ INSONORIZADA	Ud	1.00			
10.10.02	TABLERO DE PLANTA SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR Y ESP. TÉCNICAS	Ud	1.00			
10.10.03	DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR TIPO HOSPITAL 6"	m	17.00			
10.11	**SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS**					
10.11.01	ANILLO EQUIPOTENCIAL EN ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8 MM	m	170.00		170.00	170.00
10.11.02	BAJANTE EN ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8 MM	m	25.00		30.00	30.00
10.11.03	PUNTAS CAPTADORAS 0,6 M	Ud	16.00		16.00	16.00
10.11.04	AISLADORES PARA ANILLO EQUIPOTENCIAL	Ud	973.00		240.00	240.00
10.11.05	VARILLAS DE CU 5/8X2,40M	Ud	2.00		2.00	2.00
10.11.06	CAJA DE PISO DE 30X30X35 CON TAPA	Ud	2.00			
10.11.07	INTERCONEXIÓN ENTRE BAJANTE Y MALLA DE PUESTA A TIERRA DE LA SUBESTACIÓN EN 2/0 CU	m	32.00			
10.11.08	CONTRAPESO SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE 2,5M EN CABLE 1/0 CU	Ud	2.00			
10.12	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**					
10.12.01	ENTRE TE-AA-01 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	44.00			
10.12.01.1	ENTRE TE-AA-01 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	132.00			
10.12.02	ENTRE TE-AA-02 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	176.00			
10.12.02.1	ENTRE TE-AA-02 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	480.00			
10.12.03	ENTRE TE-AA-03 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	1,276.00			

10.12.04	ENTRE TE-AA-04 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	132.00			
10.12.04.1	ENTRE TE-AA-04 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	1,408.00			
10.12.05	ENTRE TE-AA-05 Y EQUIPOS ACOM. 1X3/4"EMT	m	44.00			
10.12.06	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	2,156.00			
10.12.07	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	1,980.00			
10.12.08	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	2,244.00			
10.12.09	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	2,272.00			
10.12.10	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	1,364.00			
10.12.11	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	88.00			
10.12.12	ACOM. (3NO 12+ 1NO 12)AWG CU HFFR LS	m	88.00			
10.12.13	ACOM. (3NO 14)AWG CU HFFR LS	m	38.00			
10.12.14	ACOM. (3NO 16)AWG CU HFFR LS	m	84.00			
10.12.15	CAJA 0,40X0,40X0,20 M	m	22.00			
10.13	**SISTEMA DE TV**					
10.13.01	SALIDA PARA TV	Ud	2.00			
10.13.02	ACOMETIDA 1X3/4 PVC	m	20.00			
10.13.03	CAJA 0,20X0,25X0,15 M	Ud	2.00			
10NP	**NP**					
10NP.01	TOTALIZADOR 3X100	UND				
10NP.02	TOTALIZADOR 3X70	UND				
10NP.03	TOTALIZADOR 3X50	UND				
10NP.04	TABLERO TRIFASICO 12 CTOS	UND				
10NP.05	TABLERO TR MICROBIOLÓGICO	UND				
10NP.06	ACOMETIDA NO. 8 IMC 1 1/4"	M				
10NP.07	ACOMETIDA NO. 8 PVC 1 1/4"	M				
10NP.08	ACOMETIDA NO. 4 IMC 2"	M				
10NP.09	ACOMETIDA NO. 4 PVC 2"	M				
10NP.10	ACOMETIDA NO. 6 IMC 1 1/4"	M				
10NP.11	ACOMETIDA NO. 6 PVC 1 1/4"	M				
10NP.12	TUBO IMC 3/4"CABLE 12	M				
10NP.13	TUBO IMC 1" CABLE 12	M				
10NP.14	SALIDA ELÉCTRICA PARA EQUIPOS	UND				
10NP.24	TOMA BIFASICA REGULADA 220V PARA LABORATORIOS	UND				

10NP.25	CAJAS DE INSPECCIÓN ELÉCTRICA EN CONCRETO DE 28MPA TIPO EDEQ RS-02 DE 2.84mX2.54m (No incluye acero)	UND				
10NP.26	SISTEMA DE TIERRA PARA LA SUBESTACIÓN CON 4 VARILLAS DE TIERRA DE COBRE DE 5/8"X 2.44 M Y CABLE DE COBRE 2/0 CON SOLDADURA EXOTÉRMICA O CONECTOR APROBADO	UND		1.00		1.00
	Subtotal					
11.00	**PISOS**					
12.01	Afinado de pisos en mortero 1:3	M2	3,613.70	1,021.51		1,021.51
12.02	Afinado de escaleras mortero 1:3	ML	405.60			
12.03	Pisos en baldosa Vibroprensada blanca pulida y brillada.	M2	975.52	868.28		868.28
12.04	Pisos en concreto endurecido y esmaltado	M2	1,263.16			
12.05	Pisos Vinilico trafico comercial MaxNivel	M2	1,364.36			
12.06	Mediacañas en pvc	Ml	3,155.54			
12.07	Guardaescobas 10 cms vibrprensada 1p	ML	842.67			
12.08	Pirlan bocapuertas en granito pulido	ML	292.14			
12.09	Acabado granito pulido escaleras descansos	M2	43.12			
12.10	Acabado granito pulido escaleras pasos y contrapasos	ML	405.60			
12.11	Pirlan Bronce escaleras	ML	202.80			
12.12	Piso en pizarra negra de 30x60 o similar	M2	8.86			
12.13	Piso cerámico blanco baños	M2	83.50			
12.14	Piso exterior en deck	M2	36.91			
11NP.01	PISO EN VINILO HOMOGENEO E=2 MM	M2				
11NP.02	MEDIACAÑA PARA PISO EN ROLLO	M				
11NP.03	AUTONIVELANTE PARA PISO EN VINILO	M2				
11NP.04	PISOS EN CONCRETO ENDURECIDO Y ESMALTADO	M2				
11NP.05	CONCRETO ENDURECIDO PASOS Y CONTRAPASOS ESCALERAS	M				
11NP.06	CONCRETO ENDURECIDO DESCANSOS ESCALERAS	M2				
11NP.07	GUARDAESCOBAS MEDICACAÑA VIBROPRENSADA	M				
11NP.09	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS EXPUESTAS CORREDOR SÉPTICO	M2				
	Subtotal					
12.00	**ENCHAPES**					

13.010	Enchapes muros tipo egeo o similar de 30x60	M2	577.40			
13.020	Panel acustico en madera auditorio	M2	133.38			
12NP.01	Remate enchape de muros con win tipo español en pvc	m				
	Subtotal					
13.00	**APARATOS SANITARIOS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN**					
14.110	Sanitario Discapacitados Con Grifería Antivandálica Push	Ud	3.00		2.40	2.40
14.120	Sanitario Línea Institucional Con Grifería Push Antivandálica	Ud	26.00		20.80	20.80
14.130	Orinal Tipo Gotta Corona Grifería Antivandálica	Ud	5.00		4.00	4.00
14.14	Lavamanos Para PMR De Colgar + Grifería De Mesa Push	Ud	3.00		2.40	2.40
14.15	Lavamanos De Colgar Tipo Space	Ud	1.00			
14.16	Barras Para Discapacitados En Acero Inox. 30"	Ud	3.00			
14.17	Barras Abatibles Para Discapacitados	Ud	3.00			
14.18	Grifería Ducha Antivandálica Con Mezclador	Ud	6.00			
14.19	Tapa registros	Ud	112.00			
14.20	Rejilla De Piso De 2"	Ud	16.00			
14.21	Rejilla De Piso De 3"	Ud	71.00			
14.22	Dispensador De Toallas	Ud	20.00			
14.23	Dispensador De Jabón	Ud	20.00			
14.24	Fregadero Prefabricado	Ud	1.00			
14.25	Dispensador De Papel Acero Inoxidable	Ud	20.00			
14.26	Canecas Papel En Acero Inoxidable	Ud	49.00			
14.27	Ducha Lavaojos	Ud	1.00			
14.28	Estación Cambiador De Bebe	Ud	1.00			
14.29	Mesón En Acero Inoxidable Baños (L=2,64) 3 Pocetas	Ud	2.00			
14.30	Mesón En Acero Inoxidable Baños (L=1,95) 2 Pocetas	Ud	2.00			
14.31	Mesón En Acero Inoxidable Baños (L=1,92) 3 Pocetas	Ud	2.00			
14.32	Mesón En Acero Inoxidable Baños (L=0,45) 1 Poceta	Ud	2.00			
14.33	Mesón En Acero Inoxidable Baños (L=2,02) 3 Pocetas	Ud	2.00			
13NP.01	LAVAOJOS	UND				
13NP.02	BEBEDERO DE AGUA EN ACERO INOXIDABLE	UND				

13NP.03	PERCHERO PARA BATAS EN ACERO INOXIDABLE	UND				
13NP.04	LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE VÁLVULA DE PEDAL	UND			5.60	5.60
13NP.05	MESÓN EN ACERO INOX. BAÑOS (L=2,42) 3 POCETAS	UND				
13NP.06	MESÓN EN ACERO INOX. BAÑOS (L=2,12) 3 POCETAS	UND				
13NP.07	MESÓN EN ACERO INOX. BAÑOS (L=0,93) 1 POCETA	UND				
13NP.09	MESÓN EN ACERO INOX. BAÑOS (L=3,59) 1 LAVAPLATOS	UND				
13NP,10	POCETA DE ASEO EN ACERO INOXIDABLE	UND				
13NP.11	MESÓN EN ACERO INOX. EN ELE LAVANDERÍA (L=3,17 X 0,90) 1 POCETA	UND				
13NP.12	TAPAREGISTROS 25X25	UND				
	Subtotal					
14.00	**CARPINTERIA METALICA**					
15.01	Puerta P-1 de 0,90 x 3,50	UN	4.00			
15.02	Puerta P-1A de 0,80 x 3,50	UN	1.00			
15.03	Puerta P-2 de 0,70 x 3,50	UN	2.00			
15.04	Puerta P-3 de 0,90 x 3,50	UN	55.00			
15.05	Puerta P-3A de 0,90 x 3,50	UN	10.00			
15.06	Puerta P-4 de 1,00 x 3,50	UN	3.00			
15.07	Puerta P-5 de 0,70 x 3,50	UN	10.00			
15.08	Puerta P-6 de 0,70 x 3,50	UN	9.00			
15.09	Puerta PM1 de 1,50 x 3,50	UN	10.00			
15.10	Puerta PM2 de 0,90 x 3,50	UN	17.00			
15.11	Puerta PM3 de 1,50 x 3,50	UN	10.00			
15.12	Puerta PM4 de 3,00 x 3,50	UN	1.00			
15.13	Puerta PM5 de 3,50 x 3,50	UN	1.00			
15.14	Puerta PE1 de 1,00 x 3,50	UN	6.00			
15.15	Barandas Escalera principal acero inox y vidrio templado	ML	94.58			
15.16	Barandas escaleras de evacuación	ML	36.78			
15.17	Pasamanos escaleras en tubo de 2" en acero inox.	ML	59.64			
15.18	Marquesinas hall de asepsia	M2	181.61			
15.19	Marquesina escalera principal	M2	30.00			
15.20	Mueble con poceta cafeteria	UN	1.00			
15.21	Divisiones de baño en acero inoxidable	M2	84.52			
	Subtotal					

15.00	**CARPINTERIA EN ALUMINIO**					
16.1	Puerta Ventana Pv-1 De 3,00 X 3,50	Ud	4.00			
16.2	Puerta Ventana Pv-2 De 4,00 X 3,50	Ud	2.00			
16.3	Puerta Ventana Pv-3 De 1,50 X 3,20	Ud	4.00			
16.4	Puerta Ventana Pv-4 De 2,87 X 3,50	Ud	2.00			
16.5	Puerta Ventana Pv-5 De 3,00 X 3,50	Ud	1.00			
16.6	Puerta Ventana Pv-6 De 1,50 X 3,50	Ud	21.00			
16.7	Puerta Ventana Pv-6a De 1,50 X 3,50	Ud	4.00			
16.8	Puerta Ventana Pv-6b De 1,50 X 3,50	Ud	2.00			
16.9	Ventana En Aluminio V1 De 7,00 X 2,50	Ud	1.00			
16.10	Ventana En Aluminio V2 De 1,50 X 1,00	Ud	2.00			
16.11	Ventana En Aluminio V3 De 4,12 X 2,50	Ud	1.00			
16.12	Ventana En Aluminio V4 De 3,83 X 2,50	Ud	2.00			
16.13	Ventana En Aluminio V5 De 2,50 X 3,40	Ud	2.00			
16.14	Ventana En Aluminio V6 De 2,88 X 2,50	Ud	1.00			
16.15	Ventana En Aluminio V6a De 3,00 X 2,50	Ud	1.00			
16.16	Ventana En Aluminio V7 De 4,32 X 1,00	Ud	3.00			
16.17	Ventana En Aluminio V8 De 1,88 X 1,00	Ud	3.00			
16.18	Ventana En Aluminio V8a De 3,52 X 1,00	Ud	1.00			
16.19	Ventana En Aluminio V9 De 7,26 X 2,50	Ud	2.00			
16.20	Ventana En Aluminio V10 De 1,20 X 1,00	Ud	5.00			
16.21	Ventana En Aluminio V11 De 2,17 X 2,50	Ud	1.00			
16.22	Ventana En Aluminio V11a De 2,98 X 2,50	Ud	1.00			
16.23	Ventana En Aluminio V12 De 3,29 X 2,50	Ud	1.00			
16.24	Ventana En Aluminio V13 De 4,00 X 3,40	Ud	2.00			
16.25	Puerta Ventana Aluminio V14 De 3,85 X 1,00	Ud	1.00			
16.26	Puerta Ventana Aluminio V15 De 10,71 X 3,40	Ud	1.00			
16.27	Puerta Ventana Aluminio V16 De 2,50 X 3,40	Ud	2.00			
16.28	Puerta Ventana Aluminio V17 De 4,00 X 3,40	Ud	2.00			
16.29	Puerta Ventana Aluminio V18 De 4,05 X 2,10	Ud	2.00			
16.30	Puerta Ventana Aluminio V19 De 2,30 X 1,60	Ud	3.00			
16.31	Puerta Ventana Aluminio V19a De 2,30 X 2,10	Ud	1.00			
16.32	Puerta Ventana Aluminio V20 De 3,04 X 1,60	Ud	2.00			
16.33	Puerta Ventana Aluminio V21 De 4,00 X 2,10	Ud	1.00			
16.34	Puerta Ventana Aluminio V22 De 4,10 X 2,10	Ud	1.00			
16.35	Puerta Ventana Aluminio V23 De 1,65 X 2,10	Ud	2.00			
16.36	Puerta Ventana Aluminio V24 De 29,75 X 3,40	Ud	2.00			
16.37	Puerta Ventana Aluminio Vi-1 De 0,60 X 1,00	Ud	4.00			
16.38	Puerta Ventana Aluminio Vi-2 De 0,60 X 1,00	Ud	4.00			
16.39	Puerta Ventana Aluminio Vi-3 De 0,90 X 1,00	Ud	1.00			

16.40	Puerta Ventana Aluminio Vi-3 De 0,90 X 1,00	Ud	1.00			
16.41	Divisiones En Aluminio Y Vidrio Templado 10mm Y Pelicula	m2	412.15			
15NP.01	PUERTA VENTANA PV-1 DE 3,00 X 3,10	UND				
15NP.02	PUERTA VENTANA PV-2 DE 4,00 X 3,10	UND				
15NP.03	PUERTA VENTANA PV-3 DE 1,50 X 3,10	UND				
15NP.04	PUERTA VENTANA PV-3A DE 1,42X 3,10	UND				
15NP.05	PUERTA VENTANA PV-4 DE 2,85 X 2,95	UND				
15NP.06	PUERTA VENTANA PV-4A DE 1,81 X 2,95	UND				
15NP.07	PUERTA VENTANA PV-4B DE 0,85 X 2,76	UND				
15NP.08	PUERTA VENTANA PV-5 DE 2,99 X 3,10	UND				
15NP.09	PUERTA VENTANA PV-6 DE 1,50 X 3,10	UND				
15NP.10	VENTANA EN ALUMINIO V3 DE 4,10 X 2,10	UND				
15NP.11	VENTANA EN ALUMINIO V4 DE 3,83 X 2,10	UND				
15NP.12	VENTANA EN ALUMINIO V5 DE 2,09 X 2,95	UND				
15NP.13	VENTANA EN ALUMINIO V5A DE 0,45 X 2,95	UND				
15NP.14	VENTANA EN ALUMINIO V6 DE 2,88 X 2,10	UND				
15NP.15	VENTANA EN ALUMINIO V6A DE 3,00 X 2,10	UND				
15NP.16	VENTANA EN ALUMINIO V7 DE 4,32 X 0,60	UND				
15NP.17	VENTANA EN ALUMINIO V7A DE 2,16 X 0,60	UND				
15NP.18	VENTANA EN ALUMINIO V8 DE 1,64 X 0,60	UND				
15NP.19	VENTANA EN ALUMINIO V8A DE 3,52 X 0,60	UND				
15NP.20	VENTANA EN ALUMINIO V9 DE 7,29 X 2,10	UND				
15NP.21	VENTANA EN ALUMINIO V9A DE 7.65 X 2,10	UND				
15NP.22	VENTANA EN ALUMINIO V10 DE 1,20 X 0,60	UND				
15NP.23	VENTANA EN ALUMINIO V10A DE 0,95 X 0,60	UND				
15NP.24	VENTANA EN ALUMINIO V10B DE 1,25 X 0,60	UND				
15NP.25	VENTANA EN ALUMINIO V10C DE 1,58 X 0,60	UND				
15NP.26	VENTANA EN ALUMINIO V11 DE 2,18 X 2,10	UND				
15NP.27	VENTANA EN ALUMINIO V11A DE 2,95 X 2,10	UND				
15NP.28	VENTANA EN ALUMINIO V12 DE 3,26 X 2,10	UND				
15NP.29	VENTANA EN ALUMINIO V13 DE 4,00 X 3,10	UND				
15NP.30	VENTANA ALUMINIO V14 DE 3,52 X 0,60	UND				
15NP.31	VENTANA ALUMINIO V15 DE 8,41 X 2,95	UND				

15NP.32	VENTANA ALUMINIO V16 DE 2,10 X 2,95	UND				
15NP.33	VENTANA ALUMINIO V16A DE 0,37 X 2,95	UND				
15NP.34	VENTANA ALUMINIO V17 DE 3,78 X 2,95	UND				
15NP.35	VENTANA ALUMINIO V18 DE 3,60 X 1,75	UND				
15NP.36	VENTANA ALUMINIO V19 DE 1,64 X 1,75	UND				
15NP.37	VENTANA ALUMINIO V20 DE 2,50 X 1,75	UND				
15NP.38	VENTANA ALUMINIO V21 DE 3,60 X 1,75	UND				
15NP.39	VENTANA ALUMINIO V22 DE 3,70 X 1,75	UND				
15NP.40	VENTANA ALUMINIO V23 DE 1,53 X 1,75	UND				
15NP.41	VENTANA EN ALUMINIO PARA ESCLUSA TIPO TOLVA (VE-1, VE-2, VE-3, VE-4) Y CORREDIZA PARA PASSTROUGHT (VPTR-1. VPTR-2, VPTR-3)	M2				
15NP.42	VENTANA ALUMINIO FACHADAS V24 (VF-1), V24B (VF-2) , (VF-3, VF-4)	M2			315.03	315.03
15NP.43	VENTANA EN ALUMINIO V26 DE 1.80 X 0.60	UND				
15NP.44	VENTANA ALUMINIO V19A DE 2,04 X 1,75	UND				
15NP.45	VENTANA ALUMINIO V23A DE 1,65 X 1,75	UND				
	Subtotal					
16.00	**VIDRIOS, ESPEJOS Y CERRADURAS**					
17.01	Espejo flotado, calidad cristal, espesor 4mm, bordes pulidos y brillados	UN	26.00			
17.02	Espejos inclinados baños de PMR flotados 4 mm de 1x0,60	UN	3.00			
	Subtotal					
17.00	**OBRAS EXTERIORES**					
18.01	Gravilla en patios	M2	173.40			
18.02	Pisos parqueaderos Gramoquin (40x60x8)	M2	77.98			
18.03	Adoquin Color 20x10x8	M2	233.86			
18.04	Zonas verdes empradizacion	M2	28.83			
18.05	Rampas en concreto e=12 cm	M2	13.56			
18.06	Carcamo en concreto	ML	14.11			
18.07	Anden en concreto escobeado	M2	11.19			
18.08	Bordillos en concreto	ML	38.07			
18.09	Cubo en concreto	UN	6.00			
17NP,01	REJILLA EN PROLIPOPILENO SOBRE CARCAMOS EN ZONA DE PATIOS INTERNOS Y ACCESO PEATONAL	M				
17NP,02	GEOTEXTIL TEJIDO 2400 PARA REFUERZO DE SUBRASANTE	M2			264.02	264.020
23.16	RELLENO EN BASE GRANULAR COMPACTADO A MÁQUINA	M3			100.08	100.080

17NP,03	LOSA EN CONCRETO MR-42 E=0,20 M.	M2			480.46	480.460
17NP,04	CANASTILLAS DE REFUERZO JUNTA DE PAVIMENTO TRANSVERSAL VARILLA LISA	ML			75.00	75.000
NP-24.41	CORTE Y SELLO DE JUNTAS PARA LOSA	M				
NP-24.37	MURO EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3				
2.03	VIGAS DE AMARRRE EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3				
17NP,05	CERRAMIENTO EN TUBERÍA GALVANIZADA CIRCULAR H=2,20 M.	M				
17NP,08	POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO METÁLICOS H=8M.	UND				
17NP,09	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL VIAL CON PINTURA ACRÍLICA BLANCA SATINADA E IMPRIMANTE ACRÍLICO NEGRO	M2				
17NP,10	DEMARCACIÓN VIAL LONGITUDINAL CON PINTURA ACRÍLICA AMARILLA SATINADA E IMPRIMANTE ACRÍLICO	M				
17NP,11	TOPELLANTAS R VIAL 40x15x10 EN POLIPROPILENO	UND				
17NP,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTAS ORNAMENTALES	M2				
4NP.03	MUROS EN SUPERBOARD 10 MM DOS CARAS, CAL 24, ESTRUCTURADO @ 40.5 CM, ALTURA PROM 4.25M - 4.05M	M2				
5NP.01	TEJA STANDING SEAM TIPO SANDWICH, CON CUBIERTA EXTERIOR EN CALIBRE 26 CON POLIESTIRENO IGNIFUGO DE 38 MILIMETROS DE ESPESOR, ANCHO DE 50 CMS Y CUBIERTA INTERIOR EN CALIBRE 28	M2				
17NP.13	Estructura metálica (incluye estructura principal, perlines, angulos, conexiones), anticorrosivo y pintura) altura de trabajo superior a 2.5m (No incluye contravientos ni anclajes)	KG		10,058.44		10,058.435
23.6.12	VENTANA EN ALUMINIO V8 DE 1.88x1M	UND				
17NP.16	PUNTO PVC HIDRAULICO 1/2"	UND				
9.2.10	PUNTO SANITARIO PVC 2" L PROM=3m	UND				
9.2.12	PUNTO SANITARIO PVC 4" L PROM=3m	UND				
17NP.17	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	UND				
10.1.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA	UND				

10.1.14	TOMA CON POLO A TIERRA GFCI	UND				
10.1.01	SALIDA PANEL LED 60X60	UND				
10.1.02	SUMINISTRO E INSTALACION PANEL LED 60X60	UND				
7.02	Cielorraso en drywall	M2				
9.06	KORAZA MUROS EXTERIORES	M2				
9.01	Estuco y vinilo 3 manos sobre pañete	M2				
12.04	PISO EN CONCRETO ENDURECIDO Y ESMALTADO	M2				
17NP.18	CAJAS EN CONCRETO PARA POSTES	UND				
9.2.24	Suministro e instalación tubería alcantarillado 200 mm	ML				
17NP.19	Corte y excavación en material común a máquina, No Incluye retiro de sobrantes	M3		586.00		586.000
20.02	Retiro de Sobrantes	M3		761.80		761.800
17NP.20	ANDEN EN CONCFRETO ESTAMPADO e=0.10m	M2				
17NP.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA GUIA ALERTA 0.4M X 0.4M	M2				
17NP.22	SARDINEL PREFABRICADO A10	ML			80.68	80.680
17NP.23	CONTENERDOR DE RAICES EN CONCRETO, CON BORDILLO SUPERIOR	UND				
	Subtotal					
18.00	**EQUIPOS MECANICOS**					
19.01	Suministro e Instalacion -Ascensor panoramico dos paradas	UN	1.00			
19.02	Suministro e Instalacion - Ascensor montacargas	UN	1.00			
18NP,01	SUMINISTRO E INSTALACION ASCENSOR CON 2 PARADAS	UN		0.60	0.30	0.90
18NP,02	SUMINISTRO E INSTALACION MALACATE DE CARGA CON 2 PARADAS	UN				
	Subtotal					
19.00	**VENTILACION MECANICA Y AIRE ACONDICIONADO**					
19.1	**SISTEMA DE AGUA FRÍA**					
19.1.1	Enfriador De Agua Fría Tipo Paquete Condensación Por Aire 160 TR					
19.1.1.01	EFR-01 -201 TR, 214 KW, DT10°,483 GPM, 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.1.2	Unidades Manejadoras De Agua Fría, Sección De Filtros Y Filtración HEPA					

19.1.02	Uma-01 11.450 Cfm 1.7"C.A. 604.080 Btu/H 120.8 Gpm, Dt10°,20 Hp 208-3-60	UN	1.00	0.86	0.14	1.00
19.1.03	Uma-02 9.000cfm 1.7" C.A. 471.240btu/H 94.2 Gpm, Dt10°,15 Hp 208-3-60	UN	1.00	0.85	0.15	1.00
19.1.04	Uma-03 9.610cfm 1.7" C.A. 481.800btu/H 96.4 Gpm, Dt10°,15 Hp 208-3-60	UN	1.00	0.86	0.14	1.00
19.1.05	Uma-04 10.180cfm 1.7" C.A.398.160btu/H 79.6 Gpm, Dt10°,15 Hp 208-3-60	UN	1.00	0.86	0.14	1.00
19.1.06	Uma-05 9.250 Cfm 1.7" C.A. 459.720btu/H 91.9gpm, Dt10°,15 Hp 208-3-60	UN	1.00	0.86	0.14	1.00
19.2	Bombas De Agua Fría					
19.2.01	Baf-01/02/03 161 Gpm,90 Ft 7.5 Hp. 208-3-60; Incluye: Accesorios Difusor De Succión; Válvula Triple Servicio	UN	3.00	2.38	0.62	3.00
19.3	ACCESORIOS TUBERÍA DE AGUA FRÍA					
19.3.01	Válvula Automática De 2vias; Ø6"; On /Off (Chiller)	UN	1.00			
19.3.02	Válvula Automática De 2vias; Ø 6"; Proporcional (Bypass)	UN	1.00			
19.3.03	Válvulas De Control De 2 Vías Diam 3"; Proporcional (Uma)	UN	4.00			
19.3.04	Válvulas De Control De 2 Vías Diam 2 1/2"; Proporcional (Uma)	UN	1.00			
19.3.05	Sensor De Flujo En Tubería De Ø6" (Chiller)	UN	1.00			
19.3.06	Válvula De Mariposa Manual Ø6" (Chiller)	UN	7.00			
19.3.07	Válvula De Mariposa Manual Ø3" (Bombas)	UN	6.00			
19.3.08	Válvula De Mariposa Manual Ø2 " (Llenado/Desagüe Chiller)	UN	2.00			
19.3.09	Válvula De Bola Ø 3" - Aislamiento Uma	UN	8.00			
19.3.10	Válvula De Bola Ø 2 1/2" - Aislamiento Uma	UN	2.00			
19.3.11	Válvula Automática De Purga De Aire En Tubería Ø 1/2"	UN	8.00			

19.3.12	Tanque De Expansión 23 Galones Y Accesorios	UN	1.00	0.53	0.47	1.00
19.3.13	Separador De Aire Diam 6" Y 483 Gpm Accesorios	UN	1.00	0.52	0.48	1.00
19.3.14	Filtro Tipo "Y" Ø 3" - Uma	UN	4.00			
19.3.15	Filtro Tipo "Y" Ø 2 1/2" - Uma	UN	1.00			
19.3.16	Termómetros - 0 - 100 C; Escala 9" - Termo pozo	UN	2.00			
19.3.17	Termo pozo (Uma) Para Sensor De Temperatura	UN	6.00			
19.3.18	Manómetros - 0 - 100 Psig - Caratula 4"; Sifón Y Válvula	UN	8.00			
19.3.19	Válvula De Compuerta Ø6"	UN	2.00			
19.4	TUBERÍA DE AGUA FRÍA					
19.4.1	Tubería Pre aislada PVC					
19.4.1.01	Tubería Pre aislada Pvc Ø6"	m	24.00			
19.4.1.02	Tubería Pre aislada Pvc Ø4"	m	42.00			
19.4.1.03	Tubería Pre aislada Pvc Ø3"	m	123.00			
19.4.2	Tubería Polipropileno					
19.4.2.01	Tubería Polipropileno Ø 2 1/2"	m	63.00			
19.4.2.02	Tubería Polipropileno Ø 2"	m	6.00			
19.4.2.03	Tubería Polipropileno Ø 1/2"	m	12.00			
19.4.3	Aislamiento Térmico					
19.4.3.01	Aislamiento Térmico - Tubería Polipropileno Ø 2 1/2"	m	63.00			
19.4.3.02	Aislamiento Térmico - Tubería Polipropileno Ø 2"	m	6.00			
19.4.3.03	Aislamiento Térmico - Tubería Polipropileno Ø 1/2"	m	12.00			
19.5	RECUPERADORES DE CALOR					
19.5.01	Recuperador 01 Sum.11.450 Cfm 7.5hp-Extr. 8500 Cfm 7.5hp 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.5.02	Recuperador 02 Sum. 9000 Cfm 7.5hp-Extr.6200 Cfm 5.0hp 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.5.03	Recuperador 03 Sum. 9610 Cfm 5.0hp-Extr. 9.500 Cfm 7.5hp 208-3-60	UN	1.00	0.90	0.10	1.00

19.5.04	Recuperador 04 Sum.10.180 Cfm 7.5hp-Extr. 9240 Cfm 7.5hp 208-3-60	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.5.05	Recuperador 05 Sum 9610 Cfm 5.0hp-Extr. 9050 Cfm 7.5hp 208-3-60	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.6	CAJAS DE VOLUMEN VARIABLE					
19.6.1	Cajas De Volumen Variable					
19.6.1.01	CVV-80 Cfm - Cvv-300 Cfm	UN	29.00	25.40	3.60	29.00
19.6.1.02	CVV-350 Cfm - Cvv-600 Cfm	UN	58.00	50.81	7.19	58.00
19.6.1.03	CVV-640 Cfm - Cvv-1100 Cfm	UN	32.00	28.03	3.97	32.00
19.6.2	CAJAS DE VOLUMEN VARIABLE CON RESISTENCIAS					
19.6.2.01	CVV-150 CFM 0.3 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.02	CVV-200 CFM 0.4 KW 208-3-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.6.2.03	CVV-250 CFM 0.5 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.04	CVV-250 CFM 1 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.05	CVV-300 CFM 0.5 KW 208-3-60	UN	7.00	6.13	0.87	7.00
19.6.2.06	CVV-300 CFM 1 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.07	CVV-350 CFM 0.6 KW 208-3-60	UN	7.00	6.13	0.87	7.00
19.6.2.08	CVV-350 CFM 1 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.09	CVV-380 CFM 0.7 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.10	CVV-400 CFM 0.7 KW 208-3-60	UN	4.00	3.50	0.50	4.00
19.6.2.11	CVV-450 CFM 0.8 KW 208-3-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.6.2.12	CVV-500 CFM 0.9 KW 208-3-60	UN	5.00	4.38	0.62	5.00
19.6.2.13	CVV-550 CFM 1.1 KW 208-3-60	UN	5.00	4.38	0.62	5.00
19.6.2.14	CVV-600 CFM 1.1 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.15	CVV-675 CFM 1.1 KW 208-3-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.6.2.16	CVV-700 CFM 1.3 KW 208-3-60	UN	6.00	5.26	0.74	6.00
19.6.2.17	CVV-800 CFM 1.5 KW 208-3-60	UN	3.00	2.63	0.37	3.00
19.6.2.18	CVV-800 CFM 2.5 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.19	CVV-900 CFM 1.7 KW 208-3-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.6.2.20	CVV-950 CFM 1.7 KW 208-3-60	UN	3.00	2.63	0.37	3.00
19.6.2.21	CVV-1000 CFM 1.8 KW 208-3-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.6.2.22	CVV-1100 CFM 2 KW 208-3-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.6.2.23	CVV-1150 CFM 2.1 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.24	CVV-1200 CFM 2.2 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.6.2.25	CVV-1400 CFM 1.3 KW 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.7	SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE					
19.7.1	Unidad Acondicionadora Refrigerante Variable					
19.7.1.01	UC-RV-01, 459.300 BTU/H, 29.3 KW, R-410A, 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.7.2	Unidades Interiores Refrigerante Variable					

19.7.2.1	Fan Coil Tipo Cassette 4 Vías Refrigerante Variable					
19.7.2.1.01	FC-RV-4 VÍAS 9.500 BTU/H 208-1-60	UN	2.00	1.73	0.27	2.00
19.7.2.1.02	FC-RV-4 VÍAS 24.000 BTU/H 208-1-60	UN	2.00	1.75	0.25	2.00
19.7.2.2	Fan Coil Tipo Slim Duct Refrigerante Variable					
19.7.2.2.01	FC-RV-TSD 7.500 BTU/H 208-1-60	UN	2.00	1.72	0.28	2.00
19.7.2.2.02	FC-RV-TSD 9.500 BTU/H 208-1-60	UN	8.00	6.91	1.09	8.00
19.7.2.2.03	FC-RV-TSD 12.000 BTU/H 208-1-60	UN	2.00	1.73	0.27	2.00
19.7.2.3	Fan Coil Tipo Media/Alta Presión Refrigerante Variable					
19.7.2.3.01	FC-RV-TSD 18.000 BTU/H 208-1-60	UN	5.00	4.32	0.68	5.00
19.7.2.3.02	FC-RV-TSD 24.000 BTU/H 208-1-60	UN	4.00	3.48	0.52	4.00
19.7.2.3.03	FC-RV-TSD 48.000 BTU/H 208-1-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.7.2.4	Fan Coil Tipo Pared Refrigerante Variable					
19.7.2.4.01	FC-RV-PARED 9.500 BTU/H 208-1-60	UN	4.00	2.23	0.77	3.00
19.7.2.5	Tubería De Refrigeración Tipo K					
19.7.2.5.01	Ø 1 5/8"	m	32.00	24.06		24.06
19.7.2.5.02	Ø 1 3/8"	m	18.00	20.56		20.56
19.7.2.5.03	Ø 1 1/8"	m	15.00	13.80		13.80
19.7.2.5.04	Ø 3/4"	m	72.00	65.60		65.60
19.7.2.6	Tubería De Refrigeración Tipo L					
19.7.2.6.01	Ø 7/8"	m	33.00	25.67		25.67
19.7.2.6.02	Ø 1/4"	m	90.00	100.39		100.39
19.7.2.6.03	Ø 1/2"	m	160.00	172.02		172.02
19.7.2.6.04	Ø 3/8"	m	50.00	47.46		47.46
19.7.2.6.05	Ø 5/8"	m	54.00	58.32		58.32
19.7.2.7	Accesorios De Tuberías Refrigerante Variable					
19.7.2.7.01	"Y" Branch	m	1.00			
19.7.2.7.02	Refrigerante Y Aceite	m	1.00			
19.7.2.8	Sistema De Control Refrigerante Variable					
19.7.2.8.01	Sistema De Control Centralizado	UN	1.00			
19.7.2.8.02	Control Alámbrico Estándar Con Programación De Horarios	UN	27.00			
19.8	VENTILACIÓN MECÁNICA					
19.8.1	Ventilador Extractor En Línea Helicocentrifugo Con Filtros					
19.8.1.01	VCEL-01 A/01B 1100 CFM,0.6"C.A. 1/3 HP, 208-3-60	UN	2.00	1.76	0.24	2.00
19.8.1.02	VCEL-02 1800 CFM 0.6"C.A. 3/4 HP, 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.8.1.03	VCEL-03 2800 CFM 0.6"C.A.1 1/2 HP, 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00

19.8.1.04	VCEL-04 3460 CFM 0.6"C.A. 2.0 HP, 208-3-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.8.1.05	VCEL-07 800 CFM 0.6"C.A. 1/4 HP, 115-1-60	UN	1.00	0.89	0.11	1.00
19.8.1.06	VCEL-06 1600 CFM 0.6"C.A. 3/4 HP, 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.8.1.07	VCEL-08 1300 CFM 0.6"C.A. 1/2 HP, 208-3-60	UN	1.00	0.88	0.12	1.00
19.8.2	VENTILADOR EN LÍNEA SUMINISTRO/EXTRACCIÓN					
19.8.2.01	VSL-01/02 400 CFM 0.6"C.A. 221 W, 115-1-60	UN	2.00	1.70	0.30	2.00
19.8.2.02	VSL-03 200 CFM 0.5"C.A. 76 W, 115-1-60	UN	1.00	0.83	0.17	1.00
19.8.2.03	VEL-01 400 CFM 0.6"C.A. 221 W, 115-1-60	UN	1.00	0.86	0.14	1.00
19.8.2.04	VEL-02/03/04 200 CFM 0.5"C.A. 76 W, 115-1-60	UN	3.00	2.50	0.50	3.00
19.8.3	Unidad De Ventilación De Suministro Incluye Filtros (Compensación Baños)					
19.8.3.01	Uvs-01/02/03 600 Cfm 0.6"C.A. 1/3 Hp, 208-1-60	UN	3.00	2.65	0.35	3.00
19.8.3.02	Uvs-04/05 800 Cfm 0.6"C.A. 1/4 Hp, 208-1-60	UN	2.00	1.74	0.26	2.00
19.8.4	Ventilador Extractor Tipo Pluma - Extracción Cabinas					
19.8.4.01	Vetp-01 3000 Cfm 1.6"C.A.5.0hp,208-3-60	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.8.4.02	Vetp-02 4200 Cfm 1.6"C.A.5.0hp,208-3-60	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.8.4.04	Caja De Filtros De Carbón Para Instalación En Ducto	UN	12.00	7.20	4.80	12.00
19.8.5	Ventilador De Presurización Escaleras Emergencia					
19.8.5.01	Uvs-Presurizacion 01/02- 2000 Cfm0.4"C.A., 3/4 Hp	UN	2.00	1.76	0.24	2.00
19.9	CONDUCTOS EN LÁMINA GALVANIZADA					
19.9.1	Union Tdc-Incluye Uniones, Soportes Y Refuerzos					
19.9.1.01	Calibre 24	m2	2,660.00	1,733.05	357.07	2,090.12
19.9.1.02	Calibre 22	m2	30.00	128.19	45.19	173.38
19.9.1.03	Calibre 20	m2	46.00	82.14	15.41	97.55
19.9.1.04	Calibre 18	m2	7.00		12.85	12.85
19.9.1.05	Aislamiento Térmico Tipo Duct Wrap	m2	2,281.00	1,406.59	250.12	1,656.71
19.9.2	Conductos En Acero Inoxidable					
19.9.2.01	Conductos En Acero Inoxidable	m2	126.00			
19.10	DIFUSORES Y REJILLAS					
19.10.1	Difusores De Suministro De Flujo Lineal					
19.10.1.01	D.S.F.L. 300 Cfm	UN	4.00	2.35	1.65	4.00
19.10.1.02	D.S.F.L. 350 Cfm	UN	1.00	0.59	0.41	1.00
19.10.1.03	D.S.F.L. 500 Cfm	UN	2.00	1.18	0.82	2.00

19.10.2	Difusor De Suministro Tipo Cono De Alta Velocidad, Con Damper					
19.10.2.01	24"X24" D 6"	UN	2.00			
19.10.2.02	24"X24" D 8"	UN	27.00			
19.10.2.03	24"X24" D 10"	UN	33.00			
19.10.2.04	24"X24" D 12"	UN	20.00			
19.10.2.05	24"X24" D 14"	UN	15.00			
19.10.3	Rejilla De Suministro Doble Aleta Con Dámper					
19.10.3.01	24"X22"	UN	2.00			
19.10.3.02	26"X8"	UN	1.00			
19.10.3.03	18"X14"	UN	4.00			
19.10.3.04	20"X8"	UN	4.00			
19.10.3.05	16"X10"	UN	1.00			
19.10.3.06	16"X6"	UN	2.00			
19.10.3.07	12"X8"	UN	11.00			
19.10.3.08	12"X6"	UN	5.00			
19.10.3.09	14"X6"	UN	1.00			
19.10.3.10	8"X6"	UN	2.00			
19.10.3.11	8"X4"	UN	10.00			
19.10.4	Rejilla De Retorno Tipo Cubos Con Dámper Aletas Opuestas					
19.10.4.01	26"X10"	UN	1.00			
19.10.4.02	24"X12"	UN	2.00			
19.10.4.03	22"X10"	UN	2.00			
19.10.4.04	20"X12"	UN	6.00			
19.10.4.05	18"X8"	UN	5.00			
19.10.4.06	16"X12"	UN	6.00			
19.10.4.07	16"X10"	UN	15.00			
19.10.4.08	16"X8"	UN	3.00			
19.10.4.09	14"X12"	UN	3.00			
19.10.4.10	14"X10"	UN	11.00			
19.10.4.11	14"X8"	UN	17.00			
19.10.4.12	14"X6"	UN	1.00			
19.10.4.13	12"X10"	UN	4.00			
19.10.4.14	12"X8"	UN	41.00			
19.10.4.15	12"X6"	UN	9.00			
19.10.4.16	10"X8"	UN	1.00			
19.10.4.17	10"X6"	UN	37.00			
19.10.4.18	10"X4"	UN	6.00			
19.10.4.19	8"X6"	UN	2.00			
19.10.4.20	8"X4"	UN	12.00			
19.10.5	Persiana Toma/Descarga Aire Con Dámper					
19.10.5.01	60"X52"	UN	1.00			

19.10.5.02	52"X48"	UN	2.00			
19.10.5.03	50"X46"	UN	1.00			
19.10.5.04	48"X48"	UN	1.00			
19.10.5.05	48"X50"	UN	1.00			
19.10.5.06	44"X60"	UN	1.00			
19.10.5.07	44"X44"	UN	1.00			
19.10.5.08	44"X40"	UN	2.00			
19.10.5.09	32"X28"	UN	2.00			
19.10.5.10	32"X14"	UN	2.00			
19.10.5.11	26"X16"	UN	1.00			
19.10.5.12	24"X12"	UN	2.00			
19.10.5.13	18"X18"	UN	1.00			
19.10.5.14	18"X12"	UN	3.00			
19.10.5.15	14"X12"	UN	2.00			
19.10.5.16	14"X8"	UN	2.00			
19.10.5.17	12"X8"	UN	1.00			
19.10.5.18	10"X6"	UN	3.00			
19.10.5.19	8"X6"	UN	3.00			
19.10.5.20	8"X4"	UN	14.00			
19.11	CUARTO FRIO					
19.11.01	Cuarto Frío	UN	1.00			
19.12	HUMIDIFICADORES CON ASPERSOR PARA DUCTO					
19.12.1	Humidificadores Con Aspersor Para Ducto					
19.12.1.01	Humidificador 5lbs/H(Nominal) 1.9 Kw 110-1-60 Con Aspersor En Ducto	UN	4.00			
19.13	UNIDAD ACONDICIONADORA DE PRECISIÓN					
19.13.01	Uacp 24.000 Btu H R-407c, Reheat 2kw Humidificador 5lb/Hr 220-3-60	UN	1.00			
19.14	TABLEROS ELÉCTRICOS					
19.14.1.01	TE-AA-01	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.02	TE-AA-02	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.03	TE-AA-03	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.04	TE-AA-04	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.05	TE-AA-05	UN	1.00			
19.14.1.06	TE-AA-06	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.07	TE-AA-07	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.08	TE-AA-08	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.09	TE-AA-09	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.10	TE-AA-10	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.11	TE-AA-11	UN	1.00	0.90	0.10	1.00
19.14.1.12	TE-AA-12	UN	1.00	0.90	0.10	1.00

19.15	SISTEMA DE CONTROL CENTRALIZADO					
19.15.01	Sistema De Control Centralizado	UN	1.00			
	Subtotal					
20.00	**ASEO FINAL**					
20.010	Aseo final de obra	M2	4,864.38			
20.020	Retiro de sobrantes	M3	60.00	458.896919		458.896919
	Subtotal					
21.00	**SEGURIDAD Y CONTROL**					
21.1	**SISTEMA INTEGRADOR**					
21.1.1	Estacion De Trabajo	Ud	1.00			
21.1.2	Impresora	Ud	1.00			
21.1.3	Software Integrador	Ud	1.00			
21.1.4	Mobiliario Cuarto De Control	Ud	1.00			
21.2	**SISTEMA DE INCENDIO**					
21.2.1	Panel De Deteccion Incendio	Ud	1.00			
21.2.2	Tablero Remoto Incendio	Ud	1.00			
23.2.3	Detector 2-D (Optico-Termico)	Ud	122.00			
23.2.4	Detector Termico	Ud	40.00			
23.2.5	Estaciones Manuales De Alarma	Ud	11.00			
23.2.6	Protector Estación Manual	Ud	11.00			
23.2.7	Sirena/Luz Estroboscopica Pared	Ud	15.00			
23.2.8	Luz Estroboscopica/Strobe Pared	Ud	14.00			
23.2.9	Luz Estroboscopica/Strobe Techo	Ud	2.00			
23.2.10	Pulsador De Emergencia	Ud	22.00			
23.2.11	Retenedor Magnetico De Emergencia	Ud	6.00			
23.2.12	Modulo De Control	Ud	15.00			
23.2.13	Modulo De Monitoreo	Ud	4.00			
21.3	**SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS**					
21.3.1	Controlador Central	Ud	2.00			
21.3.2	Unidad Controladora Remota	Ud	3.00			
21.3.3	Cerradura Electromecanica	Ud	26.00			
21.3.4	Lectora De Tarjetas	Ud	27.00			
21.3.5	Detectores De Apertura	Ud	27.00			
21.3.6	Detectores De Apertura Trafico Pesado	Ud	1.00			
21.3.7	Botón De Pánico	Ud	1.00			
21.3.8	Botón De Apertura	Ud	1.00			
21.3.9	Retenedor Magnético	Ud	1.00			
21.3.10	Detector De Movimiento Pared	Ud	10.00			
21.3.11	Sensor De Rompimiento De Vidrio	Ud	4.00			
21.4	**CCTV**					
21.4.1	Licencia Software Vms Suministro, Instalacion Y Configuracion	Ud	1.00			

21.4.2	Unidad De Grabacion De Video Sobre Red 64 Camaras	Ud	1.00			
21.4.3	Switch Core 8 Ranuras Sfp - 24 Ethernet	Ud	1.00			
21.4.4	Switch De Borde (24 Puertos Poe)	Ud	3.00			
21.4.5	Patch Panel 24 Puertos Cat 6a	Ud	3.00			
21.4.6	Gabinete De Distribucion Cctv	Ud	1.00			
21.4.7	Minidomo	Ud	37.00			
21.4.8	Camara Bullet	Ud	18.00			
21.4.9	Minidomo Wdr	Ud	2.00			
21.4.10	Salida De Datos Cat 6a (Faceplate, Jack, Patchcord).	Ud	57.00	9.00	6.00	15.00
21.4.11	Monitores Lcd De 42"	Ud	4.00			
21.5	**AUTOMATIZACION**					
21.5.1	Controlador Central	Ud	1.00			
21.5.2	Tablero Recolector	Ud	5.00			
21.6	**OBRAS EXTERIORES**					
21.6.1	Tuberia Emt 1 1/2"	m	71.00			
21.6.2	Tuberia Emt 1"	m	131.00			
21.6.3	Tuberia Pvc 1 1/2"	m	53.00			
21.6.4	Tuberia Emt 3/4"	m	1,725.00	1,395.00	376.00	1,771.00
21.6.5	Bandeja Metalica 15 Cm	m	212.00	162.00		162.00
21.6.6	Cableado Gl	Ud	1.00		0.95	0.95
	Subtotal					
22.00	**SISTEMA DE GASES**					
22.01.1	Tuberia En Acero Inoxidable 1/4"	Ud	298.00			
22.01.2	Valvula De Corte D 1/4"	Ud	19.00			
22.01.3	Valvula Reductora De Presión D 1/4"	Ud	19.00			
22.01.4	Sistema Manifold Argon	Ud	1.00			
22.01.5	Sistema Manifold Aire	Ud	1.00			
22.01.6	Sistema Manifold Acetileno	Ud	1.00			
22.01.7	Sistema Manifold Co2	Ud	1.00			
22.01.8	Sistema Manifold Oxido Nitroso	Ud	1.00			
22.01.9	Sistema Manifold Helio	Ud	1.00			
22.01.10	Sistema Manifold Nitrógeno	Ud	1.00			
22NP.01	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI ACETILENO CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO, INCLUYE ARRESTADOR DE LLAMA	UND				
22NP.02	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI HELIO CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO	UND				

22NP.03	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI AIRE SECO CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO	UND				
22NP.04	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI OXIDO NITROSO (N2O) CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO	UND				
22NP.05	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI NITROGENO (N2) CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO	UND				
22NP.06	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO	UND				
22NP.07	ESTACION REGULACION PARA DOS (2) CILINDROS- URI ARGÓN CON 2 MANGUERAS FLEXIBLE INOX INTERNO-EXTERNO	UND				
22NP.08	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO ACETILENO - CON ARRESTADOR DE LLAMA	UND				
22NP.09	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO HELIO	UND				
22NP.10	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO AIRE SECO	UND				
22NP.11	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO OXIDO NITROSO (N2O)	UND				
22NP.12	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO NITROGENO (N2)	UND				
22NP.13	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO DIÓXIDO DE CARBONO (CO2)	UND				
22NP.14	PANEL CONTROL PUESTO DE TRABAJO DIÓXIDO DE ARGON (AR)	UND				
22NP.15	TUBING INOX 316L 1/4 SIN COSTURA	M		398.37		398.37
22NP.16	UNION RECTA INOX 1/4 OD X OD	UND		41.00		41.00
22NP.17	UNION TE 1/4" OD * 1/4" NPT	UND		12.00		12.00
22NP.18	SOPORTE PARA TUBING 1/4" (1 LINEA)	UND		98.00		98.00
22NP.19	VALVULA DE BOLA GAS 1/4	UND		18.00		18.00
22NP.20	TUBERIA COBRE TIPO L 1/2 " POR METR0	M		123.76		123.76
22NP.21	VALVULA DE BOLA INOX DE 1/2 TIPO 4 TORNILLOS	UND		1.00		1.00

22NP.22	TOMA DE PARED DISS PARA AIRE INSTRUMENTAL-GENTEC	UND					
22NP.23	EYECTOR AIRE 1/8" NPT SISTEMA VENTURI E-08 ACOPLE DISS AIRE INSTRUMENTAL 1/8 NPT	UND					
22NP.24	ALARMA BAJA PRESION DE GASES (PANTALLA DIGITAL) 8 VIAS	UND					
22NP.25	COMPRESOR ELITE 2.5 HP TANQUE 42LTS LIBRE DE ACEITE HORIZONTAL	UND					
	Subtotal						
23.00	**SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**						
23.01	**MOVIMIENTO DE TIERRA**						
23.1.1	Excavaciones y retiro a mano material comun	M3	585.00				
23.1.2	Excavación a mano material común entre 2-4m	M3	79.00				
23.1.3	Excavaciones y retiro a maquina material comun zonas tanques	M3	393.36				
23.1.4	Lleno compactado con material de sitio	M3	530.00				
23.1.5	Lleno compactado manual con material transportado	M3	11.00				
23.1.6	Relleno en base granular compactado a máquina	M3	2.00				
23.1.7	Entibado tipo B	M2	490.00				
23.1.8	Limpieza y descapote a máquina	M2	550.00				
23.1.9	Conformación - nivelación de terreno a mano	M3	236.00				
23.1.10	Cama para cimentacion con material triturado	M3	43.00				
23.1.11	Lleno con material arenoso	M3	37.00				
23.1.12	Suministro, riego y compactacion de sub-base para anden, berma y/o cuneta	M3	6.00				
23.2	**OBRAS DE ALCANTARILLADO**						
23.2.1	Suministro, transporte e instalación tubería pvc, tipo novafort 8" enterrada	M	380.00				
23.2.2	Camara circular + cuerpo + peldaño; d=1,2m e=0,20m (3000psi)	M	11.00				
23.2.3	Placa cámara de inspección con tapa polimérica. losa 1.6x1.6 m. no incluye hierro	Ud	5.00				
23.2.4	Base y cañuela incluida	Ud	5.00				
23.2.5	Demolicion y emboquillado de cámaras de 6-12"	Ud	2.00				
23.2.6	Caja de inspección 0,6x0,6 e=0.10m (incluye tapa en concreto)	Ud	2.00				
23.2.7	Caja de inspección 0,7 x 0,7 e=0.10m (incluye tapa en concreto)	Ud	1.00				
23.2.8	Caja de inspección 0,8x0,8 e=0.10m (incluye tapa en concreto)	Ud	24.00				

23.2.9	Tapa 0.8x0.8 m en concreto con marco metálico	Ud	3.00			
23.2.10	Tapa 0.6x0.8 m en concreto con marco metálico	Ud	2.00			
23.2.11	Tubería dren de 4" perforada	M	23.00			
23.2.12	Tubería agua lluvia de 4"	M	30.00			
23.2.13	Tapa 0.4x0.5 m en concreto con marco metálico	Ud	2.00			
23.2.14	Tapa 0.4x0.4 m en concreto con marco metálico	Ud	1.00			
23.3	**ACERO DE REFUERZO**					
23.3.1	Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo 60000psi 420mpa	Kg	5,868.00			
23.3.2	Rejilla ø1" c 1,5 cm, 0.40x0,71m y angulo de 2"x 2"x31/16", incluye anticorrosivo y pintura	Ud	7.00			
23.3.3	Compuerta en acrilico tipo cristal, e = 5mm, alta densidad hd	Ud	2.00			
23.3.4	Guias en acrilico tipo cristal, e = 5 mm, alta densidad hd	Ud	2.00			
23.4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**					
23.4.1	Placa de contrapiso e=10 cm concreto de 4000 psi	M3	13.00			
23.4.2	Vertedero de excesos, f'c 24 mpa (3.500 psi), e = 0.10 m	M	4.00			
23.4.3	Concreto (clase c) de 28 mpa impermeabilizado, para muros, losas de piso y/o vigas, no incluye acero de refuerzo.	M3	33.00			
23.4.4	Solado de limpieza e=0,07 m	M3	2.00			
23.4.5	Suministro e instalacion cinta tipo sika pvc	M	38.00			
23.4.6	Canal en concreto clase d (21 mpa) impermeabilizado ld=0,60m, esp=0,07m	M	54.00			
23.4.7	Anden concreto simple de 21mpa e=0.10 m	M2	23.00			
23.4.8	Geotextil nt 1600	M2	98.00			
23.4.9	Niple pasamuro hd ebxel dn 250 mm l=0.40	Ud	2.00			
23.4.10	Filtros en grava de rio, con geotextil nt1600 de 0,40x0,60m, no incluye excavación	M	34.00			
23.5	**CASETA**					
23.5.1	Excavación a mano material común entre 0-2m	M3	17.00			
23.5.2	Vigas de cimentacion concreto	M3	9.36			

23.5.3	Columnas en concreto 4000 psi	M3	4.55			
23.5.4	Muro en bloque de concreto liso e=12	M2	168.90			
23.5.5	Placa de contrapiso e=10 cm concreto de 4000 psi	M3	42.80			
23.5.6	Vigas y viguetas y riostras concreto de 4000 psi	M3	5.07			
23.5.7	Caballete fijo en f.c	M	19.00			
23.5.8	Canal en lamina d=0.9	M	38.00			
23.5.9	Bajante en pvc 3"	M	6.00			
23.5.10	Puerta doble c20 2,00-2,00	Un	1.00			
23.5.11	Ventana en aluminio v8 de 1,88 x 1,00	Ud	2.00			
23.5.12	Suministro e instalación malla eslabonada con tubería y platina alambre tres hilos a todo costo	M2	171.80			
23.5.13	Suministro e instalación de puerta de malla eslabonada de 2,00x2,00 m.	Ud	1.00			
23.5.14	Muro en ladrillo común en soga dos caras a la vista	M2	86.00			
23.5.15	Malla electrosoldada placa contrapiso 6mm (15x15)	Ud	7,777.85			
23.5.16	Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo 60000psi 420mpa	Kg	379.58			
23.6	**OBRAS EXTERIORES**					
23.6.1	empradización con prado trenza	M2	80.00			
23.7	**OBRAS FINALES Y ASEO**					
23.7.1	cargue y retiro de material sobrante hasta 25 km	M3	301.00			
23.7.2	suministro, instalación y puesta en marcha motobomba sumergible trituradora tipo grinder de 2.0 hp, trifilar 220 voltios, h. max. 30 m.c.a. - q. max. 51 g.p.m	Ud	1.00			
23.7.3	suministro e instalacion de hidrolavadora tipo industrial	Ud	1.00			
	Subtotal					
25NP	**OBRAS PARA DESCOLE DE AGUAS LLUVIAS**					
24.17	Rocería y limpieza incluye trasiego.	M2				
25NP.02	TRASIEGO DE MATERIAL EXCAVADO DESDE TALUD	M3				
9.2.13	Excavación en material comun	M3				
23.1.7	Entibado tipo B	M2				
9.2.14	RELLENO EN TRITURADO	M3				
9.2.25	Suministro e instalación tubería alcantarillado 250 mm	M			36.00	36.00

25NP.03	INSTALACIÓN DE TUBERÍA NOVAFORT DIÁMETRO 12"	M				
25NP.04	INSTALACIÓN DE TUBERÍA NOVAFORT DIÁMETRO 16"	M				
24.NP.02	LLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL TRANSPORTADO	M3				
23.2.2	Camara circular + cuerpo + peldaño; d=1,2m e=0,20m (3000psi)	M				
25NP.05	LOSA INFERIOR EN CONCRETO PARA LA BASE DE LA CÁMARA DE CAIDA (INCLUYE CAÑUELA) - DIAMÉTRO DE 2.40M	UND				
23NP.02	LOSA SUPERIOR EN CONCRETO PARA LA CÁMARA DE CAIDA (INCLUYE COLOCADA DE TAPA) - DIAMÉTRO DE 2.40M	UND				
25NP.06	Sumidero sencillo 0.80x0.80m profundidad hasta 1m en concreto de 27,6 Mpa e=0,12 m, Incluye acero de refuerzo Ø= 1/2" @0,12m A.S.;Incluye rejilla 0,70x0,70m e=0,1 m en polipropileno tráfico vehicular.	UND				
23NP.03	PASOS EN ACERO DE 7/8" (U) DENTRO DE CÁMARAS DE CAIDA	UND				
25NP.07	Concreto simple de 21Mpa e= 0.1 m para canales disipadoras	M3				
NP-24.03	PILOTES EN CONCRETO DE 4000 PSI D=0.50 M, INCLUYE EXCAVACIÓN, VACIADO E IZADO DE CANASTILLAS DE ACERO DE REFUERZO	M			240.00	240.00
3.04	TANQUES ALMACENAMIENTO AGUAS: RESIDUALES, POTABLE E INCENDIO 4000 PSI	M3				
23.5.08	GEOTEXTIL NT 1600	M2				
25NP.08	TRINCHOS EN GUADUA H<1m	M				
9.2.14	RELLENO EN TRITURADO	M3				
25NP.09	ENROCADO DE FONDO (INCLUYE MANEJO DE AGUAS)	M3				
18.04	Zonas verdes empradizacion	M2				
	Subtotal					

26NP	**TRATAMIENTO YESTABILIZACION DE TALUD POSTERIOR PARA DESCOLE DE REDES**					
24.17	Rocería y limpieza incluye trasiego.	M2				
25NP.02	TRASIEGO DE MATERIAL EXCAVADO DESDE TALUD	M3				
NP-24.03	PILOTES EN CONCRETO DE 4000 PSI D=0.50 M, INCLUYE EXCAVACIÓN, VACIADO E IZADO DE CANASTILLAS DE ACERO DE REFUERZO	M			385.65	385.65
23.1.7	Entibado tipo B	M2				
23.5.08	GEOTEXTIL NT 1600	m2				
25NP.08	TRINCHOS EN GUADUA H<1m	M				
9.2.14	RELLENO EN TRITURADO	M3				
26NP.01	Filtro Frances longitudinal	M				
2.03	VIGAS DE AMARRE EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3				
3.02	PANTALLAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3				
26NP.02	CUNETA EN CONCRETO DE 21 MPA	M3				

6. BALANCE FINANCIERO:

DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRACTUAL	VALOR ENTREGADO (Aplicando amortización del anticipo)	SALDO
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 27,737,924,790.00		
ANTICIPO No. 1 (30%)		$ 8,321,377,437.00	$ 19,416,547,353
ACTA 1		$ 740,245,594.00	$ 18,676,301,759
ACTA 2		$ 1,210,076,454.00	$ 17,466,225,305
ACTA 3		$ 1,191,789,127.00	$ 16,274,436,178
ACTA 4		$ 181,651,031.00	$ 16,092,785,147
ACTA 05		$ 218,682,094.69	$ 15,874,103,052
ACTA 06		$ 123,516,553.43	$ 15,750,586,499
ACTA 07		$ 819,028,726.00	$ 14,931,557,773
ACTA 08		$ 276,301,287.88	$ 14,655,256,485
ANTICIPO No. 2 (10%)		$ 2,773,792,479.00	$ 11,881,464,004
ACTA 09		$ 2,213,384,427.68	$ 9,668,079,576.32
ACTA 10		$ 1,467,025,635.65	$ 8,201,053,940.67
ADICION. 1	$ 34,862,697,255.06		$ 15,325,826,405.74
ACTA 11		$676,753,335.26	$ 14,649,073,070.48
ACTA 12		$790,546,430.31	$ 13,858,526,640.17
ANTICIPO No. 3 (40%)		$ 2,849,908,986.02	$ 11,008,617,654.15
ACTA 13		$1,442,717,300.00	$ 9,565,900,354.15
TOTAL	**$ 34,862,697,255.06**	**$ 25,296,796,898.92**	**$ 9,565,900,354.15**

CONSORCIO EDIFICACIONES 15
Nit. 901.754.024-0
Rep. Legal. Álvaro Hernando Calderón Toro
Contratista
Cédula: 16.625.689 de Cali (Valle del Cauca)
Dirección: Calle 14 No 10-05, casa 15, Armenia
Nro. Teléfono: 3114093696

CONSORCIO INT. CMQ
Nit. 901.761.445-7
Rep.Legal Suplente Carlos Alberto Ballesteros Aristizabal
Interventor
Cédula: 7.551.747.
Dirección: Carrera 12 # 8-67 Armenia
Nro. Teléfono: 310 8255856