

4020	CONCRETO $f_c=28$ MPa PARA RAMPA $e=0,15m$	M2	7,09		
4021	TANQUE SUBTERRANEO CONCRETO $f_c=28$ MPa	M3	61,34		
5 ACERO DE REFUERZO					
5001	ACERO DE REFUERZO	KG	344.228,61		
5002	MALLA ELECTROSOLDADA	KG	22.788,83		
6 ESTRUCTURA METALICA					
6001	ESTRUCTURA METÁLICA	KG	49.874,83		
7 MAMPOSTERIA Y DRYWALL					
7001	MURO EN BLOQUE No. 4 TRADICIONAL 33x23x9 SANTAFE	M2	2.613,88		
7002	MURO EN BLOQUE No. 5 TRADICIONAL 33x23x11,5 SANTAFE	M2	1.702,47		
7003	DINTELES CONCRETO DE $f_c=21$ MPa DE 0.12m x 0.20m. INCLUYE REFUERZO	ML	714,53		
7004	VIGUETAS DE CONFINAMIENTO $f_c=21$ MPa DE 0.20m x 0.25m. INCLUYE REFUERZO	ML	2.130,00		
7005	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO $f_c=21$ MPa DE 0.15m x 0.15m. INCLUYE REFUERZO	ML	3.618,93		
7006	ANCLAJE EPOXICO (1/2" a 3/4") L=0.70m (INCLUYE ACERO)	UND	4.022,00		
7007	GROUTING DE RELLENO PARA MURO ESTRUCTURAL $f_c=21$ MPa	ML	848,70		
7008	MURO EN SUPERBOARD E=0.12M, LAMINA DE 10MM, DOBLE CARA	M2	81,55		
7009	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO SPLIT 19X19X39 KREATO, ENTERO, COLOR GRIS	M2	187,35		
8 PAÑETES					
8001	PAÑETE LISO MUROS 1:3, E=1.5 CM (INCLUYE FILOS Y DILATAIONES)	M2	3.503,52		
8002	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (ZONAS HUMEDAS) (INCLUYE FILOS Y DILATAIONES)	M2	680,74		
8003	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA FACHADAS LISO MUROS 1:3, e=1.5 cm (INCLUYE FILOS Y DILATAIONES)	M2	820,58		
8004	PAÑETE BAJO PLACA 1:3, E=2.0 CM (INCLUYE FILOS Y DILATAIONES)	M2	200,00		
9 PISOS BASE Y ACABADOS					
9001	ALISTADO EN MORTERO 1:4 (ARENA LAVADA) $e=0,06m$	M2	1.993,20		
9002	ALISTADO EN MORTERO INPERMEABILIZADO 1:4 (ARENA LAVADA) $e=0,06m$	M2	131,97		
9003	POYO EN CONCRETO PARA MUEBLES $f_c=18$ MPa $h=0,08m$	ML	172,13		
9004	PISO PORCELANATO ARDESIA L. BLACK 30cmx60cm RÚSTICO, ATMÓSFERAS TODO MASA	M2	1.151,93		

9005	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ARDESIA BLACK 60cmx10cm ATMÓSFERAS TODO MASA	ML	532,80		
9006	PISO BALDOSA TRADICIONAL GRANO DE MÁRMOL HUILA BH1 30cmx30cm FONDO BLANCO, ALFA	M2	366,16		
9007	GUARDAESCOBA EN MEDIA CAÑA PREFABRICADA HUILA B1 100cmx10cm, FONDO BLANCO, ALFA	ML	207,40		
9008	PIRLAN EN BALDOSA GRANO DE MÁRMOL MATICES NEGRO SAN GIL FONDO NEGRO ALFA, TEXTURA ABUJARDADA	ML	50,80		
9009	PISO EN VINILO COMPACTO PRIMO PREMIUM 2.00 mm TARKETT	M2	452,84		
9010	PISO BIODECK CARAMELO ACANALADO ATTMOSEFERAS	M2	163,20		
9011	PISO EN MADERA PRELISTO, GRANADILLO 12CMX17MM (CUARTO SIMULACION Y EXPERIMENTOS)	M2	31,31		
9012	PISO EN BALDOSA EN GRANO DE MÁRMOL MATICES 30X30 NEGRO, TEXTURIZADA, FONDO NEGRO, ABUJARDADA.	M2	10,50		
9013	PISO ANTIDESLIZANTE MODULAR TIPO REJILLA, ESPECIAL ZONAS HUMEDAS COLOR BLANCO (CUBO DE PRACTICAS)	M2	190,00		
10	ENCHAPES				
1000 1	PARED ANTÁRTICA 60X30 BLANCO RECTIFICADO, BAÑOS	M2	386,96		
11	FACHADAS				
1100 1	LADRILLO PARA FACHADA GRAN FORMATO 11.5cm COLOR TIERRA SANTA FE, INCLUYE LAVADA DE FACHADA E HIDROFUGADO	M2	605,12		
1100 2	PORCELANATO PARA FACHADAS FORGE ROJO 46.1cm x 46.1cm CORONA	M2	489,46		
1100 3	CORTASOL QUIEBRAVISTA EN ALUZINC 50B HUNTER DOUGLAS	M2	103,44		
1100 4	SCREENPANEL TIPO G 386 HUNTER DOUGLAS	M2	83,31		
12	CUBIERTAS				
1200 1	CUBIERTA VERDE INTENSIVA CON SISTEMA DE RETENCION TIPO BIOTECHO DE BIOTECTONICA	M2	100,23		
1200 2	CUBIERTA VERDE EXTENSIVA CON SISTEMA DE RETENCION TIPO BIOTECHO DE BIOTECTONICA	M2	896,82		
1200 3	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR CAL. 8mm COLOR BORNCE PARA PATIO DE MEZCLAS Y CUBIERTA VERDE LABORATORIOS	M2	153,81		
1200 4	CUBIERTA SANDWICH DECK TIPO C EN ALUMINIO HUNTER DOUGLAS, BANDEJA INFERIOR MICROPERFORADA 110M1 Ø 4MM, CON RIGIDIZADORES MODULO MATERIALES	M2	498,27		
1200 5	CUBIERTA TEJALUZ GIP CRISTAL/SOMBRA BLANCA, CÁMARA DE 50 MM MODULO DE PRACTICAS (CUBO)	M2	298,65		
1200 6	GRAVA SOBRE CUBIERTA EN CONCRETO	M2	996,23		

1200 7	FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24, ACABADO EN PINTURA POLIESTER, ANCHO=0.45 MTS, INCLUYE ANCLAJES	ML	160,00		
13 CIELORASOS					
1300 1	CIELORASO MICROPERFORADO TILE LYE-IN EN ALUMINIO HUNTER DOUGLAS	M2	240,98		
1300 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENEFA EN DRYWALL e=12mm. INCLUYE ACABADO EN PINTURA EPOXICA-POLIAMIDA COLOR BLANCO	ML	195,45		
1300 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL e=12mm. INCLUYE ACABADO EN PINTURA EPOXICA-POLIAMIDA COLOR BLANCO	M2	452,84		
1300 4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN SUPERBOARD e=10mm. INCLUYE ACABADO EN PINTURA EPOXICA-POLIAMIDA COLOR BLANCO	M2	34,54		
1300 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO CIELORASO BLACK THEATER FIBERGLASS	M2	31,31		
1300 6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCION GYPLAC 60X60 ALUMINIO	UND	9,00		
14 PINTURA					
1400 1	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE KORAZA PRO 750 COLOR INSTITUCIONAL (3 MANOS)	M2	813,22		
1400 2	PINTURA ACRILICA PARA INTERIOR SOBRE PAÑETE VINILTEX PRO 450 (3 MANOS)	M2	820,58		
1400 3	PINTURA EPOXICA EPOXICONSTRUCCIÓN (3 MANOS)	M2	2.690,30		
15 IMPERMEABILIZACIONES					
1500 1	ALISTADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 PARA CUBIERTA PLANA e=0.06m. INCLUYE MEDIA CAÑAS Y REMATES CONTRA ESTRUCTURA Y MAMPOSTERIA	M2	1.923,07		
1500 2	SUMINISTRO E INSTALACION DE IMPERMEABILIZACION CON MANTO PIETRA 140 3.5mm FIBERGLASS COLOR VERDE. INCLUYE IMPRIMANTE Y REMATES	M2	1.923,07		
16 CARPINTERIA METALICA					
1600 1	PUERTA PIVOTANTE P-1 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 Y MARCO EN ACERO INOXIDABLE (2.2mX2.0m) ACCESO PRINCIPAL, INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS.	UND	3,00		
1600 2	PUERTA PIVOTANTE P-1B EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 Y ACERO INOXIDABLE (2.2X1.68m) MODULO CUBO DE PRACTICAS INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS.	UND	2,00		
1600 3	PUERTA DOBLE P-2 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN. CERRADURA DOBLE MANIJA. (2.2x2.0m) MODULO MATERIALES Y METALES. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS.	UND	3,00		

1600 4	PUERTA DOBLE P-3 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN. CERRADURA DOBLE MANIJA. (2.2X1.7m) MODULO HSE. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1600 5	PUERTA DOBLE P4 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN, PIVOTEADA. PAÑO FIJO CON FALLEBA. CERRADURA DOBLE MANIJA. (2.2X1.5m) AULAS MODULO LABORATORIOS. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	15,00		
1600 6	PUERTA DOBLE P5 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN, PIVOTEADA. PAÑO FIJO CON FALLEBA. CERRADURA DOBLE MANIJA. (2.2X1.5m) DISEÑO EXPERIMENTAL. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1600 7	PUERTA P6 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN (2.2X1.0m) DEPÓSITOS Y CUARTO LABORATORISTAS. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	2,00		
1600 8	PUERTA P7 EN ACERO INOXIDABLE CON PERSIANA INFERIOR (2.2X1.0m) BAÑOS, RACK, RESIDUOS, EQUIPOS Y MAQUINAS. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	13,00		
1600 9	PUERTA P8 EN ACERO INOXIDABLE CON PERSIANA INFERIOR (2.2X0.9m) DEPÓSITOS Y VESTIDORES. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	4,00		
1601 0	PUERTA P9 EN ACERO INOXIDABLE CON PERSIANA INFERIOR (2.2X0.8m) CUARTOS DE ASEO. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	2,00		
1601 1	PUERTA DOBLE P10 EN ACERO INOXIDABLE (2.2X1.2m) A.C. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1601 2	PUERTA DOBLE P11 EN ACERO INOXIDABLE (1.2X1.2m) A.C. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1601 3	PUERTA CORTINA P12 TIPO PANEL LISO, CALIBRE 18, CON MOTOR, CREMALLERA Y 2 CONTROLES. (3.5X5.5m) MODULO MATERIALES. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	2,00		
1601 4	PUERTA DOBLE P13 CON MONTANTE EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 (3.4X2.84m) MODULO METALES. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1601 5	PUERTA REJA P14 CON MONTANTE (3.0X1.0m) RESIDUOS. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	2,00		

1601 6	PUERTA VENTANA DOBLE PV-1 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN. CERRADURA DOBLE MANIJA. DOS PAÑOS FIJOS (2.2X4.3m) MODULO MATERIALES. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1601 7	PUERTA VENTANA DOBLE PV-2 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN. CERRADURA DOBLE MANIJA. DOS PAÑOS FIJOS (2.2X10.2m) MIRADOR 1 Y 2 CUBO. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1601 8	PUERTA VENTANA DOBLE PV-3 (3.0X1.43m) EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5 CON PERFIL DE 3"X1" CON ALETA TA095. ADAPTADOR Y PISAVIDRIO A PRESIÓN. TOXICOLOGÍA. INCLUYE MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS	UND	1,00		
1601 9	VENTANA V1 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - ACCESO NO. 1 DE 7.40X19.70 M.	UND	1,00		
1602 0	VENTANA V2 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - ACCESO NO. 2 DE 7.40X11.80 M.	UND	1,00		
1602 1	VENTANA V3 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - ACCESO NO. 3 DE 7.40X8.02 M.	UND	1,00		
1602 2	VENTANA V4 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO Y PELÍCULA EXTERIOR DE CONTROL SOLAR. PERFIL C283 DE 4"X4". PISA VIDRIO ALN 1688 - CUBO DE PRACTICAS, 7.30X16.95 M	UND	1,00		
1602 3	VENTANA V5 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO Y PELÍCULA EXTERIOR DE CONTROL SOLAR. PERFIL C283 DE 4"X4". PISA VIDRIO ALN 1688 - CUBO DE PRACTICAS, 7.30X10.95 M	UND	1,00		
1602 4	VENTANA V6 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE SUPERIOR - DEPOSITO Y QUÍMICA 3. DE 1.90X1.10 M.	UND	2,00		
1602 5	VENTANA V7 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE 3831 - PRIMER PISO LABORATORIOS. DE 2.50X6.00 Y 2.50X5.85 M.	UND	6,00		
1602 6	VENTANA V8 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y MONTANTE CORREDIZO 5020 - QUÍMICA 1,2 Y 3 DE 1.67X4.40 M	UND	5,00		

1602 7	VENTANA V9 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y MONTANTE CORREDIZO 5020 - LABORATORISTAS, TOXICOLOGÍA OCUPACIONES, DEPÓSITOS Y QUÍMICA 3 DE 1.67X2.90 M.	UND	4,00		
1602 8	VENTANA V10 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA PROYECTANTE 3831 - TOXICOLOGÍA Y METALES. DE 0.60X4.80 M.	UND	1,00		
1602 9	VENTANA V11 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE 3831 - MATERIALES DE 3.40X3.46 M.	UND	2,00		
1603 0	VENTANA V12 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE 3831 - MATERIALES DE 3.40X0.97 M.	UND	2,00		
1603 1	VENTANA V13 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - MATERIALES DE 2.45X13.70 M.	UND	2,00		
1603 2	VENTANA V14 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE 3831 - METALES DE 3.40X5.40 M.	UND	3,00		
1603 3	VENTANA V15 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE 3831 - METALES 3.40X2.85 M.	UND	1,00		
1603 4	VENTANA V16 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - MATERIALES DE 1.00X5.40 M.	UND	3,00		
1603 5	VENTANA V17 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - MATERIALES DE 1.00X2.85 M.	UND	2,00		
1603 6	VENTANA V18 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 Y PROYECTANTE 3831 - HSE DE 3.50X8.55 M.	UND	2,00		
1603 7	VENTANA V19 REJILLA DE VENTILACIÓN CON PERSIANA 0315. PERFIL ALN 315 Y JAMBA 0343 - BAÑOS, REJILLA DE VENTILACIÓN DE 6.40X1.50 M.	UND	2,00		
1603 8	VENTANA V20 REJILLA DE VENTILACIÓN CON PERSIANA 0315. PERFIL ALN 315 Y JAMBA 0343 - RACK, EQUIPOS Y DISPONIBLE, REJILLA DE VENTILACIÓN DE 3.40X1.00 M.	UND	6,00		
1603 9	VENTANA V21 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO Y PELICULA EXTERIOR DE CONTROL SOLAR. PERFIL C283 DE 4"X4". PISA VIDRIO ALN 1688 - DISEÑO EXPERIMENTAL Y SIMULACIÓN DE	UND	1,00		

	1.70X4.15 M				
1604 0	VENTANA V22 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO Y PELICULA EXTERIOR DE CONTROL SOLAR. PERFIL C283 DE 4"X4". PISA VIDRIO ALN 1688 - DISEÑO EXPERIMENTAL Y SIMULACIÓN DE 0.80X1.40 M	UND	2,00		
1604 1	VENTANA V23 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - LABORATORISTAS, DEPÓSITO, TOXICOLOGÍA VESTIDORES, VENTANAS ALTAS DE 0.80X4.65	UND	2,00		
1604 2	VENTANA V24 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - METALES 0.80X3.6 M.	UND	1,00		
1604 3	VENTANA V25 EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831 - LABORATORIOS, VENTANAS ALTAS SOBRE LAS PUERTAS DE 0.80X1.50	UND	13,00		
1604 4	VENTANA V26 - METALES DE 0.8mx2.0m EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831.	UND	2,00		
1604 5	VENTANA V27 - METALES, DE 2.20X1.85m. EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831	UND	3,00		
1604 6	VENTANA V28 - MIRADOR CUBO DE 2.77X10.20m EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831	UND	1,00		
1604 7	VENTANA V29 - METALES DE 1.00X5.55. EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831.	UND	2,00		
1604 8	VENTANA V30 - VENTANA ALTA DE LABORATORIOS EN PRIMER Y SEGUNDO PISO DE 80CM DE ALTO Y LARGO VARIABLE. EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 3+3, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y CONTROL SOLAR 3M, MARCOS EN ALUMINIO SISTEMA 3831.	ML	12,00		
1604 9	BARANDA EN ACERO INOXIDABLE Ø2", FIJACIÓN A MURO	ML	95,69		
1605 0	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE, Ø2" CAL. 18 FIJACION PISO	ML	130,42		
1605 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTASOL ACCIONABLE AEROSHIELD C MARCA HUNTER DOUGLAS	ML	50,00		
1605 2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERSIANA FIJA PARA VENTILACIÓN CRUZADA	ML	30,00		
1605 3	SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANA FIJA PARA VENTILACIÓN BATERÍA DE	M2	210,00		

	BAÑOS				
1605 4	SUMINISTRO E INSTALACION CORTAVIENTOS EN VIDRIO TEMPLADO (CUBIERTA INTENSIVA CON ACCESO)	M2	52,97		
1605 5	SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA METALICA ESTRUCTURA TUBULAR 2", PASOS EN MALLA EXPANDIDA EXR 40MM, VENA 8MM, CAL. 12	UND	1,00		
1605 6	ESCALERA DE GATO EN VARILLA 3/4", ANCLADA A MURO CON EPÓXICO	UND	1,00		
17	MUEBLES FIJOS				
1700 1	MUEBLE M-27 (2.50x0.33x0.90) ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO. INCLUYE PERFILES EN L PARA SOPORTE DE MESON		1,00		
1700 2	MUEBLE M-28 SOCODA LINEA VITAL 1.80x0.50CM 4 FOGONES A GAS DERECHO (2.70x0.60x0.90). ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO. INCLUYE PERFILES EN L PARA SOPORTE DE MESON	UND	1,00		
1700 3	MUEBLE M-29 (2.00x1.00x0.90) ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO.	UND	6,00		
1700 4	MUEBLE M-30 (2.00x1.00x0.90) ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO. INCLUYE CAJONES EN MDF	UND	6,00		
1700 5	MUEBLE M-31 (5.55x0.60x0.90) ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO CON SALPICADERO. INCLUYE CAJONERAS EN TABLEX TIPO RH CON LAMINADO ANTIÁCIDO, FRENTES EN MDF DE 18MM Y PINTURA ELECTORSTÁTICA.	UND	3,00		
1700 6	MUEBLE M-32 (5.03x0.48x0.90) ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO CON SALPICADERO. INCLUYE CAJONERAS EN TABLEX TIPO RH CON LAMINADO ANTIÁCIDO, FRENTES EN MDF DE 18MM Y PINTURA ELECTORSTÁTICA.		2,00		
1700 7	MUEBLE M-35 (5.00x1.00x0.80) ESTRUCTURA EN MAMPOSTERIA BLOQUE #4 CON PAÑETE LISO Y ACABADO EN PINTURA EPÓXICA. MESÓN EN MARMOL NEGRO ABSOLUTO. DOS CAJONERAS LATERALES	UND	2,00		
18	ACCESORIOS Y APARATOS SANITARIOS				

1800 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS SPACE ANTIBACTERIAL CORONA Ref 20301A001	UND	17,00		
1800 2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS AQUAJET (DISCAPACITADOS) CORONA Ref 012911001	UND	2,00		
1800 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INSTITUCIONAL ERIE 1.28 ENTRADA POSTERIOR. CORONA Ref. 03111A001	UND	19,00		
1800 4	SUMINISTRO E INSTALACION DUCHA (CUBO DE PRACTICAS) CORONA SIRENA Ref. 794170001	UND	1,00		
1800 5	SUMINISTRO E INSTALACION DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO DE EMPOTRAR A LA PARED ANTIVANDALICO . EN ACERO INOXIDABLE. CORONA Ref. 706060001	UND	7,00		
1800 6	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL GOTTA ANTIBACTERIAL ENTRADA POSTERIOR. CORONA Ref 04211A001	UND	6,00		
1800 7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SECADOR SENSOR DE SOBREPONER BLANCO. CORONA Ref 706030001	UND	7,00		
1800 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ANTIVANDALICA SANITARIO UA. CORONA Ref 751250001	UND	19,00		
1800 9	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION, BAÑO, EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304 PARA BATERIAS SANITARIAS ACABADO SATINADO PRELIJADO NO 4. CON SAE 304. FABRICADO CON ESTRUCTURA INTERNA PARA DAR RIGIDEZ Y APOYAR EN CANTILEVER. MARCA SOCODA. INCLUYE DIVISION DE ORINALES Y SANITARIOS	M2	51,09		
1801 0	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PARA BAÑO, EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304 PARA BATERIAS SANITARIAS ACABADO SATINADO PRELIJADO NO 4. CON SAE 304. FABRICADO CON ESTRUCTURA INTERNA PARA DAR RIGIDEZ. MARCA SOCODA.	UND	18,00		
1801 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD 18 PULGADAS EN ACERO INOX. DE ALTA RESISTENCIA. CORONA Ref 706040001	UND	2,00		
1801 2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA LAVAMANOS DE MESA TIPO PUSH. CORONA Ref 947120001	UND	19,00		
1801 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA ORINAL DE EMPOTRAR PUSH UA EP. CORONA Ref 703020001	UND	6,00		
1801 4	SUMINISTRO E INSTALACION DISPENSADOR METALICO DE PAPEL HIGIENICO ACUAVAL AC-5424	UND	19,00		
1801 5	POCETA DE ACERO INOXIDABLE 0.60mX0.40m MARCA SOCODA Ref. 204600, PARA LABORATORIOS 1ER. PISO. INCLUYE DESAGUE METALICO Y CANASTILLA METALICA	UND	11,00		
1801 6	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERIA PARA POCETA ACUAVAL AC-119111 TIPO INDUSTRIAL. INCLUYE ACOPLES METALICOS	UND	30,00		

1801 7	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA DE EMERGENCIA TORRENCIAL MIXTA CON LAVAOJOS. TODA ACERO INOX. 304 ACUAVAL AC-130A1	UND	5,00		
1801 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAOJOS CON POCETA DE INCRUSTAR A MUEBLE. TODA ACERO INOX. 304. BRADLEY S19260	UND	12,00		
1801 9	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAOJOS CON POCETA DE COLGAR A PARED. TODO ACERO INOX. 304. ACUAVAL AC-126A1	UND	2,00		
19	INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, PLUVIALES Y CONTRAINCENDIO				
	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
1900 1	SUPRESOR DE GOLPE DE ARIETE SIOUX CHIEF 652-A 1/2"	UN	41,00		
1900 2	SUPRESOR DE GOLPE DE ARIETE SIOUX CHIEF 653-B 3/4"	UN	14,00		
1900 3	SUPRESOR DE GOLPE DE ARIETE SIOUX CHIEF 653-B 1"	UN	4,00		
	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS				
	SISTEMA DE AGUA POTABLE				
	RED GENERAL DE AGUA FRIA - Derivación directa de la red				
	Desde el cuarto de bombas hasta el registro de corte en cada espacio intervenido. Incluye todas las redes horizontales y verticales, enterradas, x ductos y a la vista.				
	TUBERIA Y ACCESORIOS PVCP				
1900 4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 3"	ML	29,79		
1900 5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 2-1/2"	ML	35,68		
1900 6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 2"	ML	226,42		
1900 7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 1-1/2"	ML	67,25		
1900 8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 1-1/4"	ML	98,43		
1900 9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 1"	ML	81,33		
1901 0	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-11,5 3/4"	ML	2,17		
1901 1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-9 1/2"	ML	23,22		
	PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA				
	Conexión de agua fría a los aparatos en tubería PVC presión desde las válvulas de corte en cada baño, hasta empate a griferías, Incluye tubería, accesorios y tapón de pruebas				
1901 2	PUNTO HIDRAULICO PVC-P SANITARIO DE FLUXOMETRO 1-1/4"	UN	18,00		
1901 3	PUNTO HIDRAULICO PVC-P ORINAL DE FLUXOMETRO 3/4"	UN	4,00		
1901 4	PUNTO HIDRAULICO PVC-P LAVAMANOS 1/2"	UN	18,00		
1901 5	PUNTO HIDRAULICO PVC-P POCETA DE ASEO O LLAVE MANGUERA 1/2"	UN	8,00		
1901 6	PUNTO HIDRAULICO PVC-P LAVAPLATOS 1/2"	UN	26,00		

1901 7	PUNTO HIDRAULICO PVC-P DUCHA DE EMERGENCIA 1-1/4"	UN	8,00		
1901 8	PUNTO HIDRAULICO PVC-P LAVAOJOS DE EMERGENCIA 3/4"	UN	11,00		
1901 9	PUNTO HIDRAULICO AG SCH 40 PARAL 3/4". INCLUYE VALVULA DE BOLA	UN	11,00		
1902 0	PUNTO HIDRAULICO AG SCH 40 PARAL 1/2". INCLUYE VALVULA DE BOLA	UN	23,00		
1902 1	PUNTO HIDRAULICO AG SCH 40 RIEGO 3/4". INCLUYE VALVULA DE BOLA	UN	7,00		
	ELEMENTOS DE ACERO GALVANIZADO				
1902 2	TUBERIA PERFORADA EN AG 6"	ML	4,00		
1902 3	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 6"	ML	10,00		
1902 4	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 4"	ML	10,00		
1902 5	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 3"	ML	20,00		
1902 6	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 2-1/2"	ML	5,00		
1902 7	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 2"	ML	5,00		
1902 8	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 1-1/2"	ML	5,00		
1902 9	TUBERIA Y ACCESORIOS AG 1"	ML	5,00		
1903 3	UNIÓN BORRACHA 6"	UN	2,00		
1903 4	UNIÓN BORRACHA 4"	UN	2,00		
1903 5	UNIÓN BORRACHA 2"	UN	2,00		
1903 6	UNIÓN BORRACHA 1-1/2"	UN	2,00		
1903 7	REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 6"	UN	2,00		
1903 8	REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 4"	UN	2,00		
1903 9	REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 2"	UN	2,00		
1904 0	RUANA ANTIVÓRTICE PARA SUCCIÓN	UN	2,00		
1904 1	VALVULA DE PIE HELBERT 6"	UN	2,00		
1904 2	VALVULA DE PIE HELBERT 4"	UN	2,00		
1904 3	VALVULA DE PIE HELBERT 2"	UN	2,00		
	VALVULAS				
	Registro de paso tipo R-W				
1904 4	VÁLVULA DE TIPO OS&Y VASTAGO ASCENDENTE 6"	UN	1,00		
1904 5	VÁLVULA DE TIPO OS&Y VASTAGO ASCENDENTE 2-1/2"	UN	3,00		
1904 6	REGISTRO PASO DIRECTO 2-1/2"	UN	8,00		
1904 7	REGISTRO PASO DIRECTO 2"	UN	8,00		
1904 8	REGISTRO PASO DIRECTO 1-1/2"	UN	2,00		
1904 9	REGISTRO PASO DIRECTO 1-1/4"	UN	4,00		
1905	REGISTRO PASO DIRECTO 1"	UN			

0			1,00		
1905 1	REGISTRO PASO DIRECTO 3/4"	UN	2,00		
1905 2	REGISTRO PASO DIRECTO 1/2"	UN	5,00		
1905 3	CHEQUE CORTINA 3"	UN	1,00		
1905 4	CHEQUE CORTINA 2"	UN	3,00		
1905 5	CHEQUE HIDRO VERTICAL 6"	UN	2,00		
1905 6	CHEQUE HIDRO VERTICAL 4"	UN	2,00		
1905 7	CHEQUE HIDRO VERTICAL 3"	UN	2,00		
1905 8	VALVULA DE ALIVIO 1"	UN	6,00		
1905 9	FLOTADOR HELBERT 2"	UN	2,00		
1906 0	FLOTADOR HELBERT 1"	UN	1,00		
1906 1	FLOTADOR DE MERCURIO	UN	2,00		
	SOPORTES				
	Para el caso de la red sanitaria se trata de soporte trapecio graduable y para el caso de la red de suministro e incendio soporte fijo. Incluye chazo expansivo				
1906 2	SOPORTES 2-1/2" LISTADOS POR UL Y APROBADOS POR FM . DEBEN CUMPLIR CON EL CAPITULO 9 DE NFPA-13-2007	UN	20,00		
1906 3	SOPORTES 2" LISTADOS POR UL Y APROBADOS POR FM . DEBEN CUMPLIR CON EL CAPITULO 9 DE NFPA-13-2007	UN	30,00		
1906 4	SOPORTES 1-1/2" LISTADOS POR UL Y APROBADOS POR FM . DEBEN CUMPLIR CON EL CAPITULO 9 DE NFPA-13-2007	UN	25,00		
1906 5	SOPORTES 1" LISTADOS POR UL Y APROBADOS POR FM . DEBEN CUMPLIR CON EL CAPITULO 9 DE NFPA-13-2007	UN	50,00		
1906 6	SOPORTES 3/4" LISTADOS POR UL Y APROBADOS POR FM . DEBEN CUMPLIR CON EL CAPITULO 9 DE NFPA-13-2007	UN	30,00		
1906 7	SOPORTES 1/2" LISTADOS POR UL Y APROBADOS POR FM . DEBEN CUMPLIR CON EL CAPITULO 9 DE NFPA-13-2007	UN	30,00		
	SISTEMA AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS				
	SALIDAS SANITARIAS				
	Este capítulo incluye la mano OBRA, herramientas y materiales necesarios para instalación de los desagües desde la boca del aparato hasta la conexión a la bajante o al colector más cercano, siempre y cuando esta distancia no sea mayor de 2.0 metros. La longitud excedente se contabilizará como tubería en el capítulo de bajantes.				
1906 8	SALIDA SANITARIA PVC-S SANITARIO 4"	UN	18,00		
1906 9	SALIDA SANITARIA PVC-S LAVAMANOS 2"	UN	18,00		
1907 0	SALIDA SANITARIA PVC-S ORINAL 2"	UN	4,00		
1907 1	SALIDA SANITARIA PVC-S LAVAPLATOS 2"	UN	26,00		

1907 2	SALIDA SANITARIA PVC-S LAVAJOS DE EMERGENCIA 2"	UN	11,00		
1907 3	SALIDA SANITARIA PVC-S SIFON DE PISO 4"	UN	39,00		
1907 4	SALIDA SANITARIA PVC-S SIFON DE PISO 3"	UN	24,00		
1907 5	SALIDA SANITARIA PVC-S SIFON DE PISO 2"	UN	12,00		
	COLECTORES Y BAJANTES DE AGUAS NEGRAS				
	Este capítulo incluye la mano OBRA, herramientas y materiales necesarios para la instalación de los tramos verticales y desvíos por placa de las bajantes de aguas negras en PVC Sanitaria, incluidos los accesorios y soportes necesarios.				
1907 6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-S 4"	ML	30,00		
1907 7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-S 3"	ML	30,00		
	COLECTORES ENTERRADOS DE AGUAS NEGRAS				
	Este capítulo incluye la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de los tramos verticales y desvíos de las bajantes de aguas lluvias hasta conectar a las cajas de inspección. Tubería en PVC Liviana y accesorios en PVC Sanitaria. Incluye soportes.				
1907 8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 160 mm	ML	100,00		
1907 9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 110 mm	ML	80,00		
	COLECTORES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS				
	Este capítulo incluye la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de los tramos verticales y desvíos de las bajantes de aguas lluvias hasta conectar a las cajas de inspección. Tubería en PVC Liviana y accesorios en PVC Sanitaria. Incluye soportes.				
1908 0	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 200 mm	ML	10,50		
1908 1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-S 6"	ML	105,00		
1908 2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-S 4"	ML	94,50		
	COLECTORES ENTERRADOS DE AGUAS LLUVIAS				
	Este capítulo incluye la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de los colectores enterrados de aguas lluvias en Tubería NOVAFORT o similar para Diámetros de 110mm y mayores				
1908 3	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 400 mm	ML	150,00		
1908 4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 355 mm	ML	10,00		
1908 5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 315 mm	ML	10,20		
1908 6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 250 mm	ML	98,70		
1908 7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 200 mm	ML	62,80		

1908 8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 160 mm	ML	63,15		
1908 9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-NF 110 mm	ML	70,00		
	VENTILACIONES Y REVENTILACIONES				
	Este capítulo incluye la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de los tramos verticales y desvíos por placa de las ventilaciones y reventilaciones en PVC Liviana y accesorios en PVC Sanitaria. Incluye soportes.				
1909 0	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-L 4"	ML	20,00		
1909 1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-L 2"	ML	150,00		
	MONTAJE DE EQUIPOS				
1909 2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO PREENSAMBLADO CONFORMADO POR BOMBA CENTRÍFUGA CON MOTOR DIESEL DE EJE HORIZONTAL DE CARACAZA PARTIDA. CAPACIDAD DE LA BOMBA ES DE 500 GPM Y UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 120 psi. TABLERO DE CONTROL LISTADO POR UL Y APROBADO POR FM DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN GABINETE NEMA 2, AUTOSOPORTADO CON PATAS PARA MONTAJE ALTO DEL PISO, DONDE IRÁN INSTALADOS TODAS LAS PROTECCIONES PARA LAS BOMBAS Y LOS MOTORES, ADEMÁS LOS DISPOSITIVOS DE ARRANQUE Y PARADA DE LOS MISMOS. INCLUYE ACCESORIOS, VÁLVULAS Y MONTAJE DE TODO EL SISTEMA HASTA LA DESCARGA PARA CONECTAR A LA SALIDA DEL SERVICIO	UN	1,00		
1909 3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO PREENSAMBLADO PARA RED AGUA POTABLE , CONFORMADO POR 3 BOMBAS DE TRABAJO ALTERNADO Y 1 HIDROACUMULADOR DE MEMBRANA QUE TRABAJAN AL 100% DEL CAUDAL TOTAL. POTENCIA 5 HP. INCLUYE TABLERO, PROTECCIONES DE LAS BOMBAS, VARIADOR DE VELOCIDAD, DISPOSITIVOS DE ARRANQUE, PARADA Y ALTERNANCIA, ACCESORIOS, VÁLVULAS Y MONTAJE DE TODO EL SISTEMA HASTA LA DESCARGA PARA CONECTARA A LA SALIDA DEL SERVICIO	UN	1,00		
1909 4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BOMBA POZO EYECTOR CUARTO DE MÁQUINAS. EQUIPO COMPUESTO POR 2 BOMBAS SUMERGIBLES DE TRABAJO ALTERNADO CON CAPACIDAD DEL 100% DEL CAUDAL TOTAL POTENCIA 5 HP. INCLUYE TABLERO, PROTECCIONES DE LAS BOMBAS, DISPOSITIVOS DE ARRANQUE, PARADA, ALTERNANCIA E IDENTIFICADOR DE NIVEL, ACCESORIOS, VÁLVULAS Y MONTAJE DE TODO EL SISTEMA HASTA LA DESCARGA PARA CONECTARA A LA SALIDA DEL SERVICIO	UN	1,00		
	RED CONTRA INCENDIO				

	Tuberías de diámetro mayor o igual a 2-1/2" serán unidos por medio de accesorios ranurados y ajustadores. Para diámetros menores a 2-1/2" se utilizan accesorios roscados				
1909 5	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 6" RANURADA	ML	5,00		
1909 6	ACCESORIO RANURADO DE ACERO DE 6" (incluye acople)	UN	3,00		
1909 7	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 4" RANURADA	ML	85,00		
1909 8	ACCESORIO RANURADO DE ACERO DE 4" (incluye acople)	UN	20,00		
1909 9	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 3" RANURADA	ML	150,00		
1910 0	ACCESORIO RANURADO DE ACERO DE 3" (incluye acople)	UN	55,00		
1910 1	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 2-1/2" RANURADA	ML	660,00		
1910 2	ACCESORIO RANURADO DE ACERO DE 2-1/2" (incluye acople)	UN	165,00		
1910 3	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 2"	ML	58,00		
1910 4	ACCESORIO DE ACERO DE 2"	UN	15,00		
1910 5	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 1-1/2"	ML	145,00		
1910 6	ACCESORIO DE ACERO DE 1-1/2"	UN	37,00		
1910 7	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 1-1/4"	ML	155,00		
1910 8	ACCESORIO DE ACERO DE 1-1/4"	UN	40,00		
1910 9	TUBERÍA DE ACERO SCH. 10 DE 1"	ML	620,00		
1911 0	ACCESORIO DE ACERO DE 1"	UN	210,00		
1911 1	GABINETE DE INCENDIO TIPO III, EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18, CON PERCHA PARA COLGAR LA MANGUERA, UN JUEGO DE GANCHOS PARA COLGAR HACHA Y LLAVE, Y SOPORTE TIPO CARRETE PARA MANGUERA. LOS GABINETES LLEVARAN INSTALADOS: MANGUERA TIPO DURALINE DE ANGIS DE 30 ML DE LONGITUD PARA 600 psi EN NEOPRENO Y DIÁMETRO DE 1-1/2" BOQUILLA DE CHORRO/NIEBLA GRADUABLE DE DIÁMETRO 1-1/2" Y CAUDAL DE 50 A 75 GPM VÁLVULA DE ÁNGULO FABRICADA EN BRONCE DE DIÁMETRO 1-1/2 TIPO GLOBO VÁLVULA DE ÁNGULO FABRICADA EN BRONCE DE DIÁMETRO 2-1/2 TIPO GLOBO HACHA DE 4,5 LB DE PESO CON MANGO DE MADERA LLAVE SPANNER DE DOS SERVICIOS EXTINGUIDOR MULTIPROPÓSITO ABC DE 10 LB	UN	11,00		
1911 2	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 6"	UN	5,00		
1911 3	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 4"	UN	16,00		
1911 4	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 3"	UN	44,00		
1911	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 2-1/2"	UN			

5			330,00		
1911 6	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 2"	UN	30,00		
1911 7	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 1-1/2"	UN	74,00		
1911 8	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 1-1/4"	UN	80,00		
1911 9	UNIÓN RÍGIDA RANURADA 1"	UN	420,00		
1912 0	MÓDULO DE CONTROL ZONAL DEL ELEVADOR FIRELOCK CON VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN INCLUIDA 3" (MARCA VICTAULIC)	UN	2,00		
1912 1	MÓDULO DE CONTROL ZONAL DEL ELEVADOR FIRELOCK CON VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN INCLUIDA 4" (MARCA VICTAULIC)	UN	1,00		
1912 2	SENSOR DE FLUJO 2" A 4"	UN	7,00		
1912 3	VÁLVULA DE MARIPOSA 3"	UN	2,00		
1912 4	VÁLVULA DE MARIPOSA 4"	UN	1,00		
1912 5	SIAMESA DE BRONCE DE DIÁMETRO 4"	UN	2,00		
1912 6	BANCO DE PRUEBA 6". INCLUYE MANGUERA PARA PRUEBAS	UN	1,00		
1912 7	ASPERSORES STANDARD 1/2" K=5,6 TEMPERATURA ORDINARIA	UN	198,00		
	GLP				
1912 8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE COBRE TIPO L Φ 1/2"	ML	60,00		
1912 9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS DE COBRE Φ 1/2"	UN	50,00		
1913 0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PE 80 AMARILLA RDE9 Φ 1/2". INCLUYE ACCESORIOS	ML	130,00		
1913 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE TUBERÍA Φ 3/8" A 1-1/4" EN PLATINA 1"X3/8", CON PERNOS	UN	15,00		
1913 2	SUMINISTRO INSTALACIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TANQUE DE GLP DE 105 GL. INCLUYE LA OBRA CIVIL DE LA BASE, CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN	GLB	1,00		
	VARIOS				
1913 3	CAJAS DE INSPECCIÓN	UN	35,00		
1913 4	CARCAMO DE AGUAS LLUVIAS EN CONCRETO DE 3000 PSI, SECCIÓN 0,30x0,25 (VAR). INCLUYE REFUERZO Y TAPA EN REJILLA VEHICULAS COLREJILLAS	ML	100,00		
1913 5	FILTRO ALVEOLAR WAVIN H=1.00. INCLUYE PANTALLA DRENANTE ALVEOLAR TRIDIMENSIONAL HDHPDE IMPERMEABLE. RESISTENTE A LA COMPRESIÓN, GEOTEXTIL NO COLMATABLE DUPONT, TUBERÍA CORRUGADA FILTRO 4"	ML	250,00		
1913 6	SUMIDEROS DE AGUAS LLUVIAS	UN	1,00		
1913	POZOS DE INSPECCIÓN. INCLUYE BASE Y	UN			

7	TAPA EN CONCRETO		6,00		
1913 8	EMPRADIZACION	M2	150,00		
1913 9	RELLENO EN ARENA e=10 cm	M3	30,00		
	AIRE				
1914 0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE COBRE TIPO K Φ 1/2"	ML	71,50		
1914 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS DE COBRE Φ 1/2"	UN	20,00		
1914 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE COBRE TIPO K Φ 3/4"	ML	94,20		
1914 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS DE COBRE Φ 3/4"	UN	35,00		
1914 4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE COBRE TIPO K Φ 1"	ML	22,70		
1914 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS DE COBRE Φ 1"	UN	8,00		
1914 6	COMPRESOR AIRE INDUSTRIAL DE 5 HP, CON FILTRO Y UNIDAD DE EVACUACIÓN DE CONDENSADO	UN	2,00		
1914 7	SOPORTE TUBERÍA	UN	35,00		
20	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ Y DATOS				
	SISTEMA DE VOZ Y DATOS				
2000 1	SALIDA SENCILLA DE DATOS EN MURO. SOLO DUCTERÍA.	UN	154,00		
2000 2	SALIDA SENCILLA DE DATOS EN MESA. SOLO DUCTERÍA	UN	326,00		
2000 3	SALIDA DE DATOS PARA SISTEMA DE CCTV EN MURO A UNA ALTURA DE 2,5 METROS. SOLO DUCTERÍA	UN	42,00		
2000 4	CAJAS DE PASO DE 30X30X10	UN	1,00		
2000 5	CAJAS DE PASO DE 60X60X25	UN	2,00		
2001 2	SALIDA EN PLACA PARA DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE FSL-751E NOTIFIER, INCLUYE APARATO, TUBERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACION. SOLO DUCTERÍA	UN	50,00		
2001 3	SALIDA PARA ESTACION MANUAL EN MURO, INCLUYE TUBERÍA, CAJAS, ELEMENTOS DE FIJACION Y PULSADOR NBG-12LX NOTIFIER. SOLO DUCTERÍA	UN	10,00		
2001 4	SALIDA PARA SIRENA EN MURO HSR-E24 NOTIFIRE, INCLUYE TUBERÍA, CAJAS, ELEMENTOS DE FIJACION Y APARATO. SOLO DUCTERÍA	UN	10,00		
2001 7	SALIDA EN PLACA PARA DETECTOR DE HUMO LASER DIRECCIONABLE FSL-751A NOTIFIER, INCLUYE APARATO, TUBERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACION. SOLO DUCTERÍA	UN	8,00		
2002 0	SALIDAS PARA DETECTOR DE APERTURA, EMT DE 3/4 QUE SEA BIDIRECCIONAL, CON DETECCIÓN DUAL: GOLPE Y ATAQUE CONTINUO Y FILTRO AVANZADO DE FILTRACIONES AMBIENTALES Y CON TESTIGO LED PARA LA DETECCIÓN - RESTAURACIÓN QUE SE PUEDA INTEGRAR CON EL SISTEMA DE INCENDIOS ELEGIDO"	UN	1,00		

	ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN, CAJA 10X10X5CMS. INCLUYE DETECTOR DE APERTURA				
2002 7	SALIDA HDMI EN MURO PARA CONECTAR PROYECTOR EN MURO. SOLO DUCTERÍA	UN	12,00		
2002 9	SALIDAS KIT DE 2 LECTORAS CON ZUMBADOR Y PANTALLA LED DE VARIOS COLORES CON SALIDA WIEGAND PARA EM ANTIVANDALICO Y RESISTENTE A CONDICIONES METEOROLOGICOS ADVERSAS , EMT DE 3/4" ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN, CAJA 10X10X5CMS, CON CABLEADO. INCLUYE LECTORA DE PROXIMIDAD (MARCA LENEL)	UN	1,00		
2003 0	SALIDAS PARA RETENEDOR MAGNETICO, EMT DE 3/4" ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN, CAJA 10X10X5CMS, CON CABLEADO. INCLUYE CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA	UN	1,00		
2003 2	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 70X400 EN LÁMINA GALVANIZADA, EN TRAMOS DE 2,44M/CODO A 90° PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 70X400/CODO A 45° PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 70X400, /CODO BAJANTE A 90° PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 70X400, TEE PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 70X400. INCLUYE UNIONES, Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	360,00		
2003 3	CANALETA PORTACABLE TIPO METALICA DE 35X100 MM EN LÁMINA GALVANIZADA TIPO INTERPERIE, EN TRAMOS DE 2,44M.	ML	123,00		
	SISTEMA ELECTRICO				
2003 4	SALIDA ILUMINACIÓN SOBREPONER O COLGAR CON TOMA NEMA 5-15R, INCLUYE MARQUILLADO	UN	42,00		
2003 5	SALIDA ILUMINACIÓN INCRUSTAR CON TOMA NEMA 5-15R, INCLUYE MARQUILLADO	UN	321,00		
2003 6	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE MARQUILLADO	UN	37,00		
2003 7	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE MARQUILLADO	UN	5,00		
2003 8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA NEMA 5-15R CON POLO A TIERRA (COLOR BLANCO) , INCLUYE MARQUILLADO	UN	431,00		
2003 9	SALIDA MONOFASICA SECADOR DE MANOS O EQUIPOS DEDICADOS, INCLUYE MARQUILLADO. NEMA 5-15R	UN	4,00		
2004 0	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA 30A CON POLO A TIERRA (COLOR BLANCO) , INCLUYE MARQUILLAD. NEMA 5-30R	UN	91,00		
2004 1	SALIDA PARA TOMA BIFASICA (208V/20W AMPS. PATA TRABADA) EN MURO PARA EQUIPOS EN NORMAL. INCLUYE MARQUILLADO. NEMA 6-30R	UN	32,00		

2004 2	SALIDA PARA TOMA TRIFÁSICA TOMA TRIFÁSICO 32 A 3P+T 380V, INCLUYE MARQUILLADO	UN	44,00		
2004 3	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA 20A TIPO NEMA 5-20R, INCLUYE MARQUILLADO	UN	9,00		
2004 4	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL TWC-MB-12	UN	8,00		
2004 5	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL TWC-MB-18	UN	2,00		
2004 7	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 30 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL TWC-MB-30	UN	2,00		
2004 9	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 42 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL TWC-MB-42	UN	9,00		
2005 0	INTERRUPTOR 1 X 15 AMPS. TIPO ENCHUFABLE	UN	82,00		
2005 1	INTERRUPTOR 1 X 20 AMPS. TIPO ENCHUFABLE	UN	13,00		
2005 2	INTERRUPTOR 1 X 30 AMPS. TIPO ENCHUFABLE	UN	92,00		
2005 3	INTERRUPTOR 2 X 15 AMPS. TIPO ENCHUFABLE	UN	31,00		
2005 4	INTERRUPTOR 2 X 20 AMPS. TIPO ENCHUFABLE	UN	20,00		
2005 5	INTERRUPTOR 3X 30 AMPS. TIPO ENCHUFABLE	UN	42,00		
2005 6	INTERRUPTOR 3X 50 AMPS. REGULABLE EN CAJA MOLDEADA	UN	20,00		
2005 7	INTERRUPTOR 3X70 AMPS. REGULABLE EN CAJA MOLDEADA	UN	6,00		
2005 8	INTERRUPTOR 3X100 AMPS. REGULABLE EN CAJA MOLDEADA	UN	3,00		
2005 9	INTERRUPTOR 3X 125 AMPS. EN CAJA MOLDEADA	UN	3,00		
2006 0	INTERRUPTOR 3X 200 AMPS. EN CAJA MOLDEADA	UN	2,00		
2006 1	INTERRUPTOR 3X 250 AMPS. EN CAJA MOLDEADA	UN	16,00		
2006 2	INTERRUPTOR 3X 600 AMPS. EN CAJA MOLDEADA	UN	2,00		
2006 3	INTERRUPTOR 3X 800 AMPS. TIPO INDUSTRIAL	UN	4,00		
2006 4	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X8F+6N+8T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	313,00		
2006 5	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X6F+4N+8T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	515,00		
2006 6	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X2F+1/0N+6T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	4,00		
2006 7	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X1/0F+2/0N+6T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	206,00		
2006 8	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X2/0F+3/0N+4T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	656,00		

2006 9	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X3/0F+4/0N+4T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	70,00		
2007 0	ACOMETIDA ELECTRICA EN 3X4/0F+250N+2T AWG CU POR BANDEJA PORTACABLE. NO INCLUYE BANDEJA	ML	170,00		
2007 1	PUESTA A TIERRA PLANTAS ELÉCTRICAS - INCLUYE UNA VARILLA, TRATAMIENTO QUIMICO Y CABLE NO 2/0 AWG - AE-281	UN	1,00		
2007 2	MALLA PUESTA A TIERRA SUBESTACIÓN - SON 9 VARILLAS CU-CU 5/8" - 2,44 METROS. TRATAMIENTO QUIMICO Y CABLE 2/0 AWG - 60 MTS	UN	1,00		
2007 3	PUESTA A TIERRA CONFIGURACIÓN ELECTRODOS NATURALES, PROTECCION EXTERNA POR PUNTAS FRANKLIN	UN	1,00		
2007 4	INTERCONEXIÓN ENTRE TODAS LAS TIERRAS DEL SISTEMA CON CABLE 2/0 DESNUDO PARA EQUIPOTENCIALIZAR EL SISTEMA. INCLUYE ELABORACIÓN DE ZANJA Y RELLENO PARA TENDIDO DEL CABLE.	UN	1,00		
2007 5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE PANEL PARA CONTROL ILUMINACIÓN. SOLUCION TIPO POWERLINK.	UN	1,00		
2007 6	CELDA DE ENTRADA-SALIDA Y PROTECCIÓN. INCLUYE SECCIONADOR	UN	1,00		
2007 7	CELDA TRANSFORMADOR TIPOSECO 500KVA INCLUYE TRANSFORMADOR	UN	1,00		
2007 8	DESCARGADOR DE SOBRETENSION (DPS) POLIMERICO. 12 KV-10KA	UN	1,00		
2007 9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TERMINALES PREMOLDEADOS DE MEDIA TENSION 15 KV TIPO INTERIOR	JGO	3,00		
2008 0	SUMINSTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA CORTAFUEGOS 2M	UN	1,00		
2008 1	SUMINSTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA EN CELOSIA 2M . DOBLE HOJA	UN	1,00		
2008 2	SUMINSTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VENTANAS CORTAFUEGOS TIPO DAMPERS. 0,7X0,7M	UN	2,00		
2008 3	TABLERO TRANSFERENCIA Y DISTRIBUCION	UN	1,00		
2008 4	ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE BORNAS DEL TRANSFORMADOR HASTA EL TABLERO DE TRANSFERENCIA EN 2(3X500F+1X500N+1X10/T) POR CARCAMO Y BANDEJA	ML	70,00		
2008 5	ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE EL TABLERO DE TRANSFERENCIA HASTA TABLEROS GENERALES EN 3(3X250F+1X350+1X2T) POR CARCAMO Y BANDEJA	ML	60,00		
2008 6	ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE EL TABLERO DE TRANSFERENCIA HASTA TABLERO GENERALE REGULADO EN 3X2F+1X1/0N+1X6T) POR CARCAMO Y BANDEJA	ML	30,00		
2008 7	ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE EL TABLERO DE TRANSFERENCIA HASTA TABLERO DE BOMBAS EN 3X6F+1X4N+1X8/T EN 2Φ1 1/4" PVC	ML	50,00		
2008 8	ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE EL TABLERO DE TRANSFERENCIA HASTA	ML	50,00		

	TABLERO DE BOMBAS DE INCENDIO EN 3X8F+1X6N+1X8T EN 2Φ1" PVC				
2008 9	TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN GENERALES. NO INCLUYE INTERRUPTORES	UN	5,00		
2009 0	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE EQUIPO PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DE 500 KVA, QUE INCLUYE PRECALENTADOR DE CAMISAS, CARGADOR ESTÁTICO AUTOMÁTICO DE BATERÍAS, INSONORIZACIÓN Y DUCTO DE ESCAPE	UN	1,00		
2009 1	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMOS EN CUARTO SUBESTACIÓN, PAÑETADOS Y AFINADOS SEGÚN PROYECTO APROBADO POR LA EMPRESA DE ENERGÍA	UN	1,00		
2009 2	CÁMARA DE INSPECCIÓN DOBLE EN MAMPOSTERÍA CS-276	UN	1,00		
2009 3	CANALIZACIÓN 4Ø6" CONDUIT-PVC	ML	3,00		
2009 4	ACOMETIDA EN MT 3X2CU-35 KV/XLPE CU	ML	3,00		
2009 5	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CF 54-200. INCLUYE SOPORTES, ELEMENTOS DE UNION, FIJACION Y DE PUESTA A TIERRA	ML	154,00		
2009 6	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CF 54-300. INCLUYE SOPORTES, ELEMENTOS DE UNION, FIJACION Y DE PUESTA A TIERRA	ML	37,00		
2009 7	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CF 54-500. INCLUYE SOPORTES, ELEMENTOS DE UNION, FIJACION Y DE PUESTA A TIERRA	ML	93,00		
2009 8	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CF 54-600. INCLUYE SOPORTES, ELEMENTOS DE UNION, FIJACION Y DE PUESTA A TIERRA	ML	29,00		
2009 9	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA 105-500. INCLUYE SOPORTES, ELEMENTOS DE UNION, FIJACION Y DE PUESTA A TIERRA	ML	20,00		
2010 0	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA HIGH BAY LENS L05 COLGAR 4 LED LINE 1R2	UN	42,00		
2010 1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA CONFORT LENS BWF_BV FILM 2X2 4 LED LINE 1R 9W DR EUNV	UN	283,00		
2010 2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA LG ELECTRONICS LD 15X740 P2B DOOG_WEO LGE LED	UN	38,00		
2010 3	PUNTAS TIPO FRANKLIN DE ACERO INOXIDABLE DE 60 CM. DE ALTURA X 1/2" Y SOPORTE EN BRONCE COBRE CROMO PARA PUNTA DE FRANKLIN	UN	53,00		
2010 4	ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM	ML	135,00		
2010 5	SOPORTE PARA ALAMBRÓN 8MM	UN	53,00		
2010 6	UPS APC SMART VT 30KVA 208V W/3 BATT MOD EXP TO 4, INT MAINT BYPASS	UN			
2010 7	LUMINARIAS EXTERIORES EQUIPADAS CON PANELES SOLARES	UN	15,00		
21	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA				
2100 1	REJILLA PLÁSTICA TIPO PERSIANA 30X30 EXT. (25X25 INT), ACABADO BLANCO (QUIMICA Y TOXICOLOGIA)	UND.	8,00		

2100 2	REJILLA DE VENTILACIÓN TIPO PERSIANA 20X20 EXT. (25X25 INT), ACABADO BLANCO (BAÑOS)	UND.	22,00		
2100 3	DUCTO FLEXIBLE SIN AISLAR, Ø 10", CON DOBLE PELÍCULA DE POLIÉSTER METALIZADO Y RESORTE DE ACERO TEMPLADO (QUIMICA Y TOXICOLOGIA)	ML	16,00		
2100 4	VENTILADOR EÓLICO 17", EN ALUMINIO (BAÑOS, QUIMICA Y TOXICOLOGIA)	UND.	6,00		
2100 5	EXTRACTOR AXIAL DE TEJADO HAT DE 400 MM, 1.625 RPM, 1/3 HP, 127 VOLTS, 2.6 A. (QUIMICA Y TOXICOLOGIA)	UND.	4,00		
2100 6	DUCTO EN LÁMINA GALVANIZADA PARA SOPORTE DE VENTILADOR EÓLICO, Ø17", LONGITUD 1.40 MT (BAÑOS, QUIMICA Y TOXICOLOGIA)	UND.	6,00		
22	OBRAS EXTERIORES				
2200 1	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON RAJÓN. (NORMA IDU RESOLUCION 4880 Sección 321-11)	M3	367,38		
2200 2	SUBBASE GRANULAR SBG_B	M3	160,64		
2200 3	SUBBASE GRANULAR SBG_PEA	M3	230,34		
2200 4	ANDÉN EN CONCRETO 21 MPA CON REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA, ACABADO ESCOBEADO, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL (MODULOS LABORATORIOS, MATERIALES Y METALMECANICA) e=0.10 M	M2	180,65		
2200 5	ANDÉN EN CONCRETO 21 MPA PARA PATIO DE MEZCLAS, REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA, ACABADO LISO CON LLANA DE MADERA e=0.10 M	M2	22,90		
2200 6	PLACA EN CONCRETO PARA ZONA DE MANIOBRA, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL INSTITUCIONAL, LOSETA 3.75X3.75 MTS	M2	803,20		
2200 7	MEDIACANA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO	ML	174,25		
2200 8	CAÑUELA EN CONCRETO, ANCHO 0.20 MTS, ALTURA 0.20 MTS (MODULOS LABORATORIOS Y MATERIALES)	ML	200,11		
2200 9	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO EN CONCRETO A-80 TIPO IDU, A20XH35XL80 (MODULO MATERIALES Y PLAZOLETAS). INCLUYE MORTERO DE NIVELACION	ML	560,13		
2201 0	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA DE CONCRETO CUADRÁTICA 40X40, ESPESOR 0.06 M, ACABADO EN COLOR GRIS NATURAL (MODULO MATERIALES Y PLAZOLETAS)	M2	115,09		
2201 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA DE CONCRETO GUÍA 6 FRANJAS 40X40, ESPESOR 0.06 M, ACABADO EN COLOR AMARILLO INSTITUCIONAL (PLAZOLETAS)	M2	174,06		
2201 2	SUMINISTRO E INSTALACION PORCELANATO ARDESIA BLACK 60X30 TODO MASA, INCLUYE BASE, PEGA Y BOQUILLA (PLAZOLETAS)	M2	22,60		
2201 3	SUMINISTRO E INSTALACION ADOQUIN EN CONCRETO, ECOLÓGICO TIPO MALLA, TRÁFICO LIVIANO, 42X28X6 CMTS, ACABADO NATURAL. INCLUYE TIERRA	M2	70,38		

	NEGRA Y SIEMBRA DE SEMILLA				
2201 4	ADOQUÍN ESPAÑOL 6 CM, 20X10 CMTS, APAREJO EN HILADA TRABADA	M2	256,67		
2201 5	ADOQUÍN ESPAÑOL 6 CM, 20X10 CMTS, APAREJO EN HILERA O PARQUÉ	ML	132,42		
2201 6	JARDÍN EXTERIOR INSTITUCIONAL, CON PLANTAS ORNAMENTALES (PLAZOLETAS)	M2	42,98		
2201 7	JARDIN SECO EN GRANITO BLANCO JARDINERO N0. 6	M2	208,20		
2201 8	JARDIN EN ASTILLAS DE MADERA TIPO CHIP, RESIDUO DE OBRA	M2	53,37		
2201 9	BORDE CONTENEDOR DE RAICES, EN CONCRETO f'c=21MPa, ACABADO NATURAL, BASE 0.12 M, ALTO 0.135 M, LADO 1.60X1.60 MTS	UND.	12,00		
2202 0	BORDE CONTENEDOR DE RAICES, EN CONCRETO, ACABADO NATURAL, BASE 0.12 M, ALTO 0.135 M, LONGITUDES VARIABLES	ML	149,16		
2202 1	ÁRBOL SANGREGAO, DE EDAD O ALTURA MEDIANA, DEBIDAMENTE SEMBRADO	UND.	2,00		
2202 2	BANCA EN CONCRETO PARA EXTERIORES, MODELO INSTITUCIONAL	UND.	5,00		
2202 3	BUTACO PREFABRICADO EN CONCRETO, 40X40 (PLAZOLETAS)	UND.	15,00		
2202 4	REJILLA PARA DRENAJE A30 CM, ANTIDESLIZANTE, TIPO CÁRCAMO, INCLUYE MARCO TIPO Z EN ÁNGULO 1½" X 1/8" (PLAZOLETAS)	ML	15,00		

23	GENERALES Y VARIOS				
2300 1	ASEO GENERAL DE OBRA	GL	4.300,00		
VALOR COSTO DIRECTO (A)					
ADMON					
IMPREVISTOS					
UTILIDAD					
IVA UTILIDAD					
VALOR COSTO INDIRECTO (B)					
COSTO TOTAL PROYECTO (A+B)					

NOTA: Ningún ítem podrá superar el valor unitario del presupuesto oficial

ANEXO No. 9 ANÁLISIS DETALLADO DEL AIU

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.												
ANÁLISIS DE A. I. U.												
ITEM	DESCRIPCIÓN	SALARIO BÁSICO	FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO BÁSICO + FACTOR PRESTACIONAL	CANTIDAD JUMMA	DEDUCCIÓN MÍNIMA	PA. MESES	UNIDAD	VR. UNITARIO	VR. ITEM	VR. SUBCAP.	VR. CAPITULO
1	PERSONAL											
1.1	PERSONAL DIRECTIVO											
1.1.1	Director de Obra Ingeniero y/o arquitecto (Cat. 2)											
1.1.2	Residente de Obra. Ingeniero Civil (Cat. 5)											
1.1.3	Residente de Obra. Arquitecto (Cat. 5)											
1.1.4	Residente de Obra. Arquitecto (Cat. 5)											
1.1.5	Residente de Instalaciones Eléctricas. Ingeniero Electricista (Cat. 5)											
1.1.6	Residente de Cables Estructurados y Telecomunicaciones. Ingeniero de Sistemas electrónico Telecomunicaciones o áreas afines (Cat. 5)											
1.2	PERSONAL TÉCNICO											
1.2.1	Maestros de Obra											
1.2.2	Comisión de Topografía											
1.3	PERSONAL DE STAFF											
1.3.1	Especialista en Geotecnia (Cat. 2)											
1.3.2	Especialista Hidroamliano (Cat. 2)											
1.3.3	Especialista Estructuras (Cat. 2)											
1.3.4	Especialista en Etíctico (Cat. 2)											
1.3.6	Especialista en Costos y Presupuestos (Cat. 5)											
1.3.7	Profesional o tecnólogo en salud ocupacional con licencia (Cat. 5)											
1.3.8	Delincante. Dibuja de Arquitectura e Ingeniería											
1.4	PERSONAL DE APOYO											
1.4.1	Almacanista											
1.4.2	Conductor											
1.4.4	Auxiliar de Obra (Mantenimiento y valores)											
1.5	GUARDIAS DE ADMINISTRACIÓN											
2	COSTOS DIRECTOS											
2.1	CAMPAMENTO E INSTALACIONES PROVISIONALES											
2.1.1	Campamento de Obra y baños											
2.1.2	Instalaciones Provisionales											
2.1.3	Vala Informativa											
2.2	SEGURIDAD INDUSTRIAL y AMBIENTAL											
2.2.1	Elementos de Seguridad Industrial											
2.2.2	Plan de Manejo Ambiental											
2.3	SERVICIOS PROVISIONALES											
2.3.1	Servicio provisional agua											
2.3.2	Servicio provisional energía											
2.3.3	Servicio provisional teléfono y comunicaciones											
2.4	DELATORIA											
2.4.1	Servicio de Vigilancia											
2.5	COSTOS OFICINA CENTRAL											
2.5.1	Costos de Oficina Central											
2.6	HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO MENOR											
2.6.1	Herramienta menor y equipo menor											
2.6.2	Torre grúa o equipo de trabajo y demás											
2.7	VARIOS											
2.7.1	Papelaría y copias, etc.											
2.7.2	Software y Hardware Obra											
2.7.3	Mobiliario y útiles de escritorio											
2.7.4	Embalajes de Calidad											
2.7.5	Elaboración planos record											
2.7.6	Elaboración manuales de operación y mantenimiento											
2.7.7	Transportes varios											
2.8	MUESTROS											
2.8.1	C. A. (n. 2)ig. del contrato X.0.7x1000											
2.8.2	TRANSACCIONES FINANCIERAS 4x1000											
2.8.3	NETEJEENTE 1% POR OBRA											
2.8.4	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL PARA LA SEGURIDAD 5%											
2.9	POLIZAS DE SEGUROS											
2.9.1	Garantía Única y RCE											
	TOTAL ADMINISTRACIÓN											
	PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN											

ANEXO No. 10
CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE OBRA
(Archivo Adjunto que se publicará en la página web de la Universidad)

