

		EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA			
DIRECCIÓN DE	INGENIEROS	FORMATO	PRESUPUESTO DETALLADO		
PROCESO	DISEÑO DE INSTALACIONES	CÓDIGO	DI-FT-14		
FECHA EMISIÓN	25 de Mayo de 2005	VERSIÓN	0		
ZONA 1		DEPARTAMENTO	CUNDINAMARCA		
OBRA:	EDIFICIO DE SUBOFICIALES CANTON NORTE				
UNIDAD :	DIBIE	21 DE OCTUBRE 2005			
FUNCIONARIO ENCARGADO :					

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
------	-------------	------	----------	--------------	-----------

1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

1.1	EXCAVACIÓN MECANICA conformando terraplenes (Cantidades mayores a 1000 M3) Incluye cargue y retiro de material excavado.	M3	30.006,22		
1.2	EXCAVACION MANUAL (Incluye cargue, retiro de material excavado)	M3	562,00		
1.3	DEMOLICIÓN ALOJAMIENTO SUFLES (Incluye retiro de escombros)	M2	813,00		
1.4	DESMONTE Deposito de armamento (Incluye retiro de escombros).	M2	721,00		
1.5	DEMOLICIÓN CABEZAS DE PILOTES (Incluye retiro de escombros)	M3	229,00		
Total ACTIVIDADES PRELIMINARES					

2 CIMIENTOS

2.1	VIGA CIMENTACION CONCRETO 21Mpa Premezclado (Sin refuerzo) Portada acceso.	M3	3,50		
2.2	BASE CONCRETO LIMPIEZA 1:3.6 7 Mpa (Mezclado en obra)	M3	133,00		
2.3	PLACA CIMENTACION ALIGERADA h= 1.40 Concreto 24.5 Mpa (Casetón drenado 1.20* 1.00) sin refuerzo.	M2	2.620,00		
2.4	PILOTE EN CONCRETO 21 Mpa (Incluye excavación, concreto grava común) sin refuerzo.	M3	187,00		
2.5	BARRETES EN CONCRETO 21 Mpa (Incluye excavación, concreto grava común)	M3	935,00		
Total CIMIENTOS					

3 DESAGUES E INST. SUBTERRÁNEAS

3.1	CAJAS INSPECCIÓN 60 x 60(Incluye excavación , base en recebo comun, marco y tapa reforzada en angulo 1 1/2 * 3/16)	UN	1,00		
3.2	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios).	UN	347,00		
3.3	CAJAS INSPECCIÓN 1.00 x1.00 (Incluye base en recebo, excavación, marco y tapa reforzada en angulo)	UN	15,00		
3.4	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria)	ML	1.484,00		
3.5	TUBERIA PVC-S 6" (Red sanitaria)	ML	556,00		
3.6	TUBERIA ALCANTARILLADO 160MM (6") Tipo fort	ML	42,00		
3.7	TUBERIA ALCANTARILLADO 200MM (8") Tipo fort	ML	22,00		
3.8	TUBERIA ALCANTARILLADO 250MM (10") Tipo fort	ML	182,00		
3.9	TUBERIA ALCANTARILLADO 315MM (12")Tipo fort	ML	401,00		
3.10	POZO INSPECCIÓN h= 4.00 mts Diam. 1.20	UN	7,00		
3.11	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios).	UN	1.037,00		
3.12	FILTRO DRENAJE (0.40 x 0.40) tubo 4" drenaje corrugado sin filtro com con relleno en gravilla de río 3/4"-1".	ML	117,00		
3.13	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria)	ML	763,00		
3.14	TUBERIA PVC-S 2" (Ventilación y aguas lluvias)	ML	968,00		

3.15	PUNTO REVENTILACION PVC 2"	UN	1.930,00		
3.16	TRAMPA DE GRASAS 0.90*2.40 (Incluye excavación, base en recebo comun, marco y tapa en angulo)	UN	2,00		
3.17	TUBERIA PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias)	ML	2.434,00		
3.18	CONEXION TUBERIA PVC Alcantarillado a pozo de inspeccion existente.	UN	2,00		
3.19	TUBERIA PVC-S 6" (Descarga horizontal aguas lluvias)	ML	376,00		
3.20	ACCESORIOS PVC-S 4" (yee y codo) Pavco Incluye soldadura e instalacion)	UN	1.200,00		
3.21	ACCESORIOS PVC-S 2" (yee y codo) Pavco Incluye soldadura e instalacion)	UN	3.500,00		
Total DESAGUES E INST. SUBTERRÁNEAS					

4 MAMPOSTERÍA

4.1	MURO EN BLOQUE No 5 arcilla 33*23*11.5 (Sencillo) Incluy grafil 5mm.	M2	20.842,00		
4.2	LIMPIEZA E Impermeabilizacion de fachadas en mamposteria (hidrofugo)	M2	5.110,00		
4.3	MURO EN BLOQUE No 5 arcilla 33*23*11.5 (Doble) Incluye grafil 5mm.	ML	289,00		
4.4	MURO LADRILLO Portante prensado 40 Color coral 39*14*9 perforación vertical (Incluye grouting 17.5, grafil 5mm)	M2	5.110,00		
4.5	DINTEL CONCRETO 21 Mpa 0.11*0.42 (Incluye refuerzo).	ML	787,00		
4.6	DINTEL CONCRETO 21 Mpa 0.12*0.39 (Incluye refuerzo).	ML	1.428,00		
Total MAMPOSTERÍA					

5 PAÑETES-REVOQUES-REPELLOS

5.1	PAÑETE LISO Bajo placas 1:3 (incluye fillos y dilataciones)	M2	9.623,00		
5.2	PAÑETE LISO Sobre muros Impermeabilizado 1:3 (Incluye fillos y dilataciones).	M2	265,40		
5.3	PAÑETE LISO Sobre Muros 1:3 Interiores (Incluye fillos y dilataciones)	M2	41.595,00		
Total PAÑETES-REVOQUES-REPELLOS					

6 INSTALACIONES HIDRAULICAS

6.1	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2 " CPVC Lavaplatos, duchas, marmitas.	UN	354,00		
6.2	REGISTRO DE Cortina 1" (Incluye universal)	UN	662,00		
6.3	REGISTRO DE Cortina 2" (Incluye universal)	UN	17,00		
6.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua fria (Red de suministro).	ML	1.603,00		
6.5	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC Lavamanos, duchas, Lavaplatos, marmitas.	UN	973,00		
6.6	TUBERIA CPVC-P 3/4" (Red de suministro agua caliente)	ML	1.534,00		
6.7	PUNTO AGUA FRIA 3/4" PVC Lavamanos-orinales-duchas	UN	366,00		
6.8	PUNTO AGUA FRIA Aparatos sanitarios 1 1/2" PVC	UN	20,00		
6.9	CONEXIÓN A RED HIDRAULICA 3/4 (tuberia pvc p)	UN	80,00		
6.10	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua fria (Red de suministro)	ML	969,00		
6.11	TUBERIA PRESIÓN RDE 21 Unión platino (4").Presión con campana.	ML	357,00		
6.11	TUBERIA PRESIÓN RDE 21 Unión platino (6").Presión con campana.	ML	50,00		
6.12	REGISTRO DE cortina 4" (Incluye universal)	UN	4,00		
6.13	TUBERIA GALVANIZADA 2" Agua caliente (Red de suministro)	ML	823,00		
6.13	TUBERIA GALVANIZADA 2 1/2" Agua caliente (Red de suministro)	ML	540,00		

6.14	TUBERIA GALVANIZADA 4" Agua caliente y red contraincendio (Red de suministro)	ML	650,00		
6.15	CONEXIÓN A RED de calderas y tanque de almacenamiento 4" Hierro galvanizado.	ML	160,00		
Total INSTALACIONES HIDRAULICAS					

7 ESTRUCTURAS EN CONCRETO

7.1	COLUMNAS CONCRETO 28 Mpa Premezclado (Sin refuerzo)	M3	763,50		
7.2	MUROS CONTENCION CONCRETO 28 Mpa Premezclado (Sin refuerzo)	M3	330,00		
7.3	LOSA CONTRAPISO CONCRETO 21 Mpa Premezclado E= 0.10 (Incluye malla electrosoldada)	M2	3.100,00		
7.4	LOSA MACIZA CONCRETO 24.5 Mpa Premezclado. (sin refuerzo)	M3	35,00		
7.5	TANQUE SUBTERRANEO 28 Mpa Premezclado. (Incluye refuerzo, cinta pvc, escalera de gato, flotador de mercurio res.)	M3	210,00		
7.6	ENTREPISO ALIGERADO h= 0.60 Concreto 24.5 Mpa (Casetón 50*70) sin refuerzo.	M2	14.686,00		
7.6	ENTREPISO ALIGERADO h= 0.70 Concreto 24.5 Mpa (Casetón 50*70) sin refuerzo.	M2	270,00		
7.7	ACERO 420 Mpa (Cantidades mayores a 10 ton) (Incluye alambre negro y figuración)	KG	1.082.000,00		
7.8	COLUMNETA CONFINAMIENTO CONCRETO 21Mpa Reforzada (0.20 x 0.12)	ML	10.000,00		
7.9	ESCALERA EN CONCRETO 21 Mpa Premezclado (sin refuerzo)	M3	41,00		
7.10	CORTINAS CONCRETO 28 Mpa Premezclado (Sin refuerzo)	M3	916,00		
7.11	VIGA SOPORTE DESCOLGADO 21 Mpa Mezclado en obra 0.15*0.40 (Sin refuerzo).	ML	321,00		
7.12	VIGA SOPORTE DESCOLGADO 21 Mpa Mezclado en obra 0.12*0.30 (Sin refuerzo).	ML	14,60		
7.13	VIGA CORONACION MUROS 21 Mpa Mezclado en obra 0.13*0.26 (Sin refuerzo).	ML	203,00		
7.14	PLACA Prefabricada en concreto 17.5 Mpa 1.16*1.95 e= 0.10 cms. (ductos sanitarios cubierta).	UN	14,00		
7.15	PLACA Prefabricada en concreto 17.5 Mpa 1.14*1.30 e= 0.10 cms. (ductos sanitarios cubierta).	UN	4,00		
7.16	PLACA Prefabricada en concreto 17.5 Mpa 1.17*2.41 e= 0.10 cms. (ductos sanitarios cubierta).	UN	1,00		
7.17	RAMPA EN concreto estriado 21 Mpa (rampa minusvalidos)	M2	90,00		
7.18	RAMPA EN concreto estriado 21 Mpa (rampa vehicular)	M2	75,00		
7.19	ANCLAJES 3/8"	UN	5.500,00		
Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO					

8 CUBIERTAS

8.1	IMPERMEABILIZACIÓN Manto super 600 XT(Canles y/o cubiertas planas, incluye pintura bituminosa).	M2	701,49		
8.2	ESTRUCTURA En Perfil lámina delgada (Incluye anticorrosivo, pintura, y accesorios)	M2	1.595,00		
8.3	MARQUESINA POLICARBONATO TRANSPARENTE Dapalon (Incluye accesorios de fijación)	M2	82,52		
8,3	CLARABOYA ACRILICO Rectangular (Incluye accesorios de fijación)	UN	1,00		
8,3	CLARABOYA ACRILICO Circular (Incluye accesorios de fijación)	UN	6,00		
8.4	CABALLETE-LIMATESA Teja termoacustica Color (Incluye ganchos de fijación)	ML	125,93		
8.5	TEJA TERMOACUSTICA COLOR 1.80m a=0.78- - peso 4.82k-e=0.27 (Incluye ,ganchos de fijación) sin fijador de ala.	M2	1.595,00		
8.6	CANAL LAMINA GALVANIZADA Cal .18 d/0.79. (Incluye anticorrosivo y esmalte negro tipo 1)	ML	14,08		
8.7	TAPA LAMINA GALVANIZADA Cal .18 h= 0.06 a= 14 (Incluye anticorrosivo y esmalte negro tipo 1).	ML	237,00		
8.8	FLANCHE Lámina galvanizada calibre 18 / 1.00 (Incluye anticorrosivo y esmalte tipo 1 negro)	ML	17,00		

8.9	FLANCHE Lámina galvanizada calibre 18 / 0.80 h= 0.20 (Incluye anticorrosivo y esmalte tipo 1 negro)	ML	26,00		
8.10	CANAL LAMINA GALVANIZADA Cal .18 d/1.36 (Incluye anticorrosivo y esmalte negro tipo 1)	ML	265,50		
Total CUBIERTAS					

9 CIELOS RASOS

9.1	CIELO RASO FIBROCEMENTO 4 mm superbord 1.20*.60 (perfilera metalica canal cali. 24) a junta perdida. A todo costo.	M2	2.776,00		
9.2	CIELO RASO FIBROCEMENTO 4 mm superbord Antihumedad 1.20*.60 (perfilera metalica canal cali. 24) a junta perdida.	M2	1.844,00		
9.3	PLAFON EN FIBROCEMENTO 4 mm superbord 0.29*0.21 (Gimnasio) a junta perdida. A todo costo.	ML	26,12		
9.4	PLAFON EN FIBROCEMENTO 4 mm superbord 0.24*0.14 (Baños privados publicos) a junta perdida. A todo costo.	ML	1.710,00		
9.5	PLAFON EN FIBROCEMENTO 4 mm superbord 0.62*0.14 (Baños privados publicos) a junta perdida. A todo costo.	ML	14,64		
9.6	PLAFON EN FIBROCEMENTO 4 mm superbord 0.54*0.38 (Recepcion Gimnasio) a junta perdida. A todo costo.	ML	3,25		
9.7	PLAFON EN FIBROCEMENTO 4 mm superbord 0.54*0.50 (Sala de espera gimnasio) a junta perdida. A todo costo.	ML	4,45		
9.8	REMATE EN FIBROCEMENTO 4 mm superbord 0.60*0.20 (hall acceso- hall tipo) a junta perdida. A todo costo.	ML	132,00		
9.9	PLAFON DE ILUMINACION (Tablex enchapado en cedro)	ML	1.761,00		
9.10	PIRLAN EN CEDRO (Gimnasio) a= 8cms	ML	5,50		
Total CIELOS RASOS					

10 PISOS - BASES

10.1	RELLENOS TIERRA (Negra).	M3	100,00		
10.2	ALISTADO Pisos E= 0.04 Mortero 1:4	M2	52,00		
10.3	RECEBO COMUN (Extendido y compactado)	M3	775,00		
Total PISOS - BASES					

11 PISOS - ACABADOS

11.1	BALDOSA GRANO DE MARMOL 30x30 PI E=24mm (fondo blanco + destroncada, pulida brillada + mortero de nivelacion)	M2	11.363,00		
11.2	GRANITO FUNDIDO EN SITIO (Incluye pulida y brillada + dilataciones en bronce)	M2	11,02		
11.3	PELDAÑOS EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO (Incluye pulida y brillada + dilataciones en bronce)	ML	200,00		
11.4	PISO DE CAUCHO (Estoperol 50 x 50) e= 0.05 cms	M2	158,00		
11.5	G/ESCOBA recto en Baldosa de grano de marmol 30x7 (Fondo blanco, + emboquille color).	ML	9.897,00		
11.6	TABLON DE GRES INDUSTRIAL Grafilado 30*30 + emboquille color terracota + mortero de nivelación.	M2	220,40		
11.7	CENEFA PISO MARMOL Verde Saltan a=0.20	ML	14,35		
11.8	MARMOL CREMA MEDITERRANEO 1.20*1.20 (PL-761)	M2	117,00		
11.9	GUARDAESCOBA MARMOL Verde Saltan a=0.10	ML	53,46		
11.10	PISO MADERA Laminar Classic 700	M2	52,00		
11.11	TABLETA ETRUSCA Sahara liso 7*25	M2	69,40		
11.12	MESONES EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO (Incluye salpicadero)	M2	554,00		
11.13	ZOCALO ladrillo Industrial zahara E= 18 mm Incluye boquilla color.	ML	368,25		
11.14	ENDURECEDOR Color losa en concreto (rocktop).	M2	567,00		
11.15	PISO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO Dilatado formando cuadros 3*3	M2	286,00		
Total PISOS - ACABADOS					

12 ENCHAPES Y ACCESORIOS

12.1	GANCHO Porcelana blanco tipo tempo	UN	634,00		
12.2	REJILLA Aluminio 3x2 Con sosco anticucarachas.	UN	646,00		

12,3	CERAMICA PARED 30 x 30 Tipo Stone Alfa (Incluye boquilla color y win plastico).	M2	10.150,00		
12,4	CERAMICA PISO 30x30 Trafico 5. tipo Pompei color coral. Incluye boquilla color + alistado impermeabilizado e= 0.04 .	M2	993,32		
12,5	CERAMICA PISO 40x40 Trafico 5. tipo Andes Eucaliptus. Incluye boquilla color + alistado impermeabilizado e= 0.04 .	M2	509,81		
12,6	JABONERA Pequeña Porcelana Tipo Espacio	UN	622,00		
12,7	JABONERA Grande Porcelana Tipo Espacio	UN	316,00		
12,8	CERAMICA PARED 20 x 30 Cocina Tipo Fatto Smalito Blanco (Incluye boquilla color y win plastico).	M2	398,00		
12,9	CERAMICA PISO 40 x 40 Tipo Artepiso gris (Incluye boquilla color).	M2	2.499,87		
Total ENCHAPES Y ACCESORIOS					

13 CARPINTERÍA MADERA

13.1	MUEBLE CEDRO M-1 (a=1.26 h=2.04 profundidad 57cms (Incluye entrepaños ,cajonera , bolillo, puertas, cerradura y pintura)	UN	287,00		
13.2	PUERTA Entamborada Tipo Sinfonia Masonite Blanca P1 2.00*1.00 (Incluye pintura)	UN	63,00		
13.3	PUERTA Entamborada Tipo Sinfonia Masonite Blanca P-2 2.00*0.95 (Incluye pintura)	UN	305,00		
13.4	PUERTA Entamborada Tipo Sinfonia Masonite Blanca P-3 2.00*0.92 (Incluye pintura)	UN	6,00		
13.5	PUERTA Entamborada Tipo Sinfonia Masonite Blanca P4 2.00*0.80 (Incluye pintura)	UN	12,00		
13.6	PUERTA Entamborada Tipo Sinfonia Masonite Blanca P-5 2.00*0.65(Incluye pintura)	UN	299,00		
13.7	MUEBLE CEDRO M-3 (a=1.30 h=2.04 profundidad 57cms (Incluye entrepaños ,cajonera , puertas, bolillo, cerradura y pintura)	UN	275,00		
13.8	MUEBLE CEDRO M-5 (a=0.84 h=2.04 profundidad 57cms (Incluye entrepaños ,cajonera , puertas, y pintura)	UN	12,00		
13.9	MUEBLE CEDRO M-6 (a=1.04 h=2.04 profundidad 57cms (Incluye entrepaños ,cajonera , puertas y pintura)	UN	12,00		
13.10	PUERTA Entamborada Tipo Sinfonia Masonite Blanca P-8 2.00*0.90 (Incluye pintura)	UN	5,00		
13,11	BARANDA EN MADERA Cedro (Según detalle)	ML	115,00		
13,12	GUARDAESCOBA en granadillo gimnasio a= 0.06	ML	77,00		
Total CARPINTERÍA MADERA					

14 CARPINTERÍA METÁLICA

14.1	PUERTA DUCHA ACRILICO 0.65*1.80 (Incluye marco en aluminio anodizado, pasador y toallero) A todo costo. Incluye instalación.	UN	299,00		
14.2	VENTANA DESLIZANTE Aluminio Bronce Tipo "Elipse" V-1 2.20*1.6 Incluye cristal inc.5mm, rodamientos de balinera en acero. Según especificación tecnica. Incluye Instalación.	UN	316,00		
14.3	VENTANA DESLIZANTE Aluminio Bronce Tipo "Elipse" V-2 1.20*1.6 Incluye cristal inc.5mm, rodamientos de balinera en acero. Según especificación tecnica. Incluye instalación.	UN	12,00		
14.4	VENTANA PROYECTANTE Aluminio Bronce Tipo Galicia V-3 0.50*0.50 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificacion tecnica. Incluye instalación.	UN	315,00		
14.5	VENTANA FIJA Aluminio Bronce Tipo Galicia V-4 1.40*1.60 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificacion tecnica. Incluye instalación.	UN	8,00		
14.6	VENTANA FIJA Aluminio Bronce Tipo Galicia V-5 2.20*0.54 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificación tecnica. Incluye instalación.	UN	5,00		

14.7	VENTANA PERSINA Aluminio Bronce V-6 2.20*0.50 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificacion tecnica. Incluye instalación.	UN	14,00		
14.8	VENTANA PERSIANA Aluminio Bronce V-7 2.20*0.60 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificacion tecnica. Incluye instalación.	UN	3,00		
14.9	VENTANA PERSIANA Aluminio Bronce V-8 2.20*0.90 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificación tecnica. Incluye instalación.	UN	2,00		
14.10	VENTANA PERSIANA Aluminio Bronce V-9 1.20*0.30 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificación tecnica. Incluye instalación.	UN	2,00		
14.11	VENTANA FIJA Aluminio Bronce Tipo Galicia V-12 1.90*0.50 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero.Segun especificación tecnica. Incluye instalación.	UN	5,00		
14.12	VENTANA FIJA Aluminio Bronce Tipo Galicia V-14 11.00*2.90 Incluye cristal inc.5mm,rodamientos de balinera en acero. Según especificación tecnica. Incluye instalación.	UN	6,00		
14.13	ALFAJIA Aluminio Bronce Tipo Eliptica. Según especificacion tecnica. Incluye instalación.	ML	1.108,00		
14.14	PASAMANOS TIPO BARANDA (Tubo galvanizado 1/2").	ML	177,00		
14.15	DUCTO SHUT BASURAS (Lámina cold rolled cal 18, soldadura + anticorrosivo y esmalte)	ML	46,05		
14.16	PUERTA SHUT BASURAS (Lámina cold rolled cal 18, a= 0.40 h= 0.40 soldadura + anticorrosivo y esmalte) Incluye instalación.	UN	6,00		
14.17	PUERTA METALICA P-10 (2.40*2.20) Salida Subestación doble (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	4,00		
14.18	PUERTA METALICA P-11 (2.20*2.00) doble (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	1,00		
14.19	PUERTA METALICA P-12 (2.20*2.00) doble (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	1,00		
14.20	PUERTA METALICA P-13 (2.20*1.20) (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	2,00		
14.21	PUERTA METALICA P-14 (2.20*1.00) (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	5,00		
14.22	PUERTA METALICA P-16 (2.20*0.70) doble (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	2,00		
14.23	PUERTA METALICA P-15 (2.20*0.70) (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	5,00		
14.24	PUERTA METALICA P-17 (2.40*2.50) (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	1,00		
14.25	PUERTA METALICA P-18 (2.40*2.00) doble (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	1,00		
14.26	PUERTA METALICA P-19 (2.20*1.00) Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.27	PUERTA METALICA P-20 (2.20*1.00) Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica. Incluye instalación.	UN	12,00		
14.28	PUERTA METALICA P-21 (2.04*2.15)Lámina cold rolled cal 18 tipo panel+pintura electrostatica). Incluye instalación.	UN	6,00		
14.29	PUERTA P-22 (2.40*6.34) Vidrio templado 10mm (Seguridad). Incluye cerradura de seguridad. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.30	PUERTA P-23 (2.40*2.20) Vidrio templado 10mm (Seguridad).Incluye cerradura de seguridad. Incluye instalación.	UN	8,00		
14.31	PUERTA P-24 (2.40*2.79) Vidrio templado 10mm (Seguridad). Incluye cerraduras de seguridad. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.32	PUERTA P-25 (2.40*2.00) Vidrio templado 10mm (Seguridad).Incluye cerraduras seguridad. Incluye instalación.	UN	7,00		
14.33	PUERTA P-26 (2.25*1.95) Vidrio templado 10mm (Seguridad). Incluye cerradura de seguridad. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.34	PUERTA P-27 (2.04*1.95) Vidrio templado 10mm (Seguridad). Incluye instalación.	UN	1,00		
14.35	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04* 1.00 mt. Incluye instalación.	UN	63,00		
14.36	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*0.95 mt Incluye instalación.	UN	305,00		
14.37	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*0.92 mt. Incluye instalación.	UN	6,00		
14.38	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*0.80 mt. Incluye instalación.	UN	10,00		

14.39	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*0.60 mt. Incluye instalación.	UN	6,00		
14.40	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.20*0.90 mt. Incluye instalación.	UN	5,00		
14.41	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.20*0.80 mt. Incluye instalación.	UN	2,00		
14.42	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.40*2.20 mt. Incluye instalación.	UN	4,00		
14.43	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.00*2.20 mt. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.44	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*1.95 mt. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.45	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.20*1.00 mt. Incluye instalación.	UN	3,00		
14.46	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.20*0.95 mt. Incluye instalación.	UN	3,00		
14.47	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.20*0.70 mt. Incluye instalación.	UN	2,00		
14.48	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.40*2.50 mt. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.49	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.00*2.40 mt. Incluye instalación.	UN	1,00		
14.50	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.20* 1.00 mt. Incluye instalación.	UN	5,00		
14.51	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*2.50 mt. Incluye instalación.	UN	12,00		
14.52	MARCO LAMINA Cold Rolled cal .18 (Incluye anticorrosivo + esmalte) 2.04*2.15 mt. Incluye instalación.	UN	6,00		
14.53	ESCALERAS DE EMERGENCIA (Estructura metalica y lamina de alfajor 4mm). Incluye instalación.	UN	3,00		
14.54	DIVISIONES SANITARIAS En lamina galvanizada, anticorrosivo y esmalte. Incluye instalación.	M2	30,00		
Total CARPINTERÍA METÁLICA					

15 PINTURA

15.1	ESTUCO Y VINOLO 3 MANOS Bajo placa (Incluye filos y dilataciones)	M2	7.780,00		
15,2	VINOLO 2 MANOS Bajo cielo raso en yeso y superboard (Incluye filos y diltaciones)	M2	4.620,00		
15,3	ESMALTE S/ LAMINA LLENA	M2	474,00		
15,4	KORAZA EXTERIORES 2 MANOS Sobre pañete (Incluye Imprimante) . Color cipres ref. 2677 .	M2	7.669,00		
15,5	ESMALTE S/ LAMINA LINEAL (Incluye anticorrosivo)	ML	10.918,00		
15,6	ESTUCO Y VINOLO 3 MANOS Sobre muro (Incluye filos y dilataciones).	M2	33.920,00		
Total PINTURA					

16 APARATOS SANITARIOS

16.1	COMBO 1 SANITARIO (Kit valvula de descarga antivandalica jgo conex. atras + taza institucional + mueble sanitario)	UN	14,00		
16,2	COMBO 1 LAVAMANOS (Griferia lavamanos antivandalica piso largo cromada tipo docol DO-00142006 + lavamanos en acero inoxidable 34 + sifon +desague)	UN	18,00		
16,3	GRIFERIA LAVAMANOS Tipo grival cromada	UN	316,00		
16,4	ORINAL Mediano Institucional Ref. 08860 Mancesa (con griferia) + valvula de descarga DO-17015106.	UN	3,00		
16,5	ORINAL Mediano Blanco corona + Kit valvula de descarga antivandalica ref. 4AA-930	UN	7,00		
16,6	DUCHA Cromada Tipo galaxia de grival	UN	316,00		
16,7	BARRA SEGURIDAD Corrida Acero Inoxidable Tubo 1 1/4 24".	ML	24,00		
16,8	DUCHA Empotrar botón antivandalico Cromada Tipo Docol. ref.DO- 17125106.	UN	6,00		
16,9	SANITARIO ARMONIA PLUS Color Bone ref. 903.	UN	316,00		
16,2	LAVAMANOS Sobreponer tipo Marsella color Bone (903)	UN	316,00		
Total APARATOS SANITARIOS					

17 CERRAJERÍA

17.1	CERRADURA Baño (Cromado Mate Tipo Jupiter Schlage A40-S).	UN	309,00		
17.2	CERRADURA Alcoba (Embutir 60mm ref. 5211160 CISA). + poma aluminio y amaestramiento interno y externo .	UN	383,00		
17.3	CERRADURA SEGURIDAD (Sobreponer). y amaestramiento interno y externo .	UN	12,00		
Total CERRAJERÍA					

18 EQUIPOS ESPECIALES

18,1	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO PRESION AGUA POTABLE CONSUMO, presion 110 PSI, Q = 70 LPS. Ref. EQ.C.I 6*26-75 (3) 110 PSI -70 LPS(1.110 GP	UN	1,00		
18,2	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO RED CONTRA INCENDIO, modelo EQ.C.I. 6*26-75(3)-L500 STD-ALT, PRESION 110 PSI, Q = 70LPS	UN	1,00		
18,3	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO AGUAS RESIDUALES, modelo MS22-7.5T, DRENAJES Y DESAGUES, potencia 7.5 HP, 3500 RPM, 220 voltios, 3 fases, 60 hz	UN	7,00		
18,4	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO AUXILIAR Alimentación agua tanque condensado 100 galones con dos motobombas 4HP 15GPM puesto en funcionamiento.	UN	1,00		
18,5	CHIMENEAS 15 metros (descarga gases de combustión)	UN	2,00		
18,6	COMPRESOR dos prensas con motor electrico trifasico y de funcionamiento automatico. Puesto en funcionamiento.	UN	1,00		
18,7	SUMINISTRO E INSTALACION Bomba eyectora A.N 7.5 HP Incluye accesorios de conexión e instalación asi como tablero electrico y alarmas. Puesto en funcionamiento.	UN	2,00		
Total EQUIPOS ESPECIALES					

19 OBRAS EXTERIORES

19.1	CUNETA EN CONCRETO 17.5 Mpa 40 x 40 (Incluye rejilla en hierro)	ML	117,00		
19.2	PISO EN CONCRETO Estampado Tipo Increte color 17.5 Mpa reforzado h= 0.8	M2	205,00		
19.3	BANCA En concreto prefabricada con espaldar M-31 (Incluye anclajes expansivos 3/8" x 2 1/4" , platina anclaje 1/2").	UN	10,00		
19.4	CANECA M-120 Tipo IDU (Incluye dados en concreto y tornillos expansivos de fijación)	UN	8,00		
19.5	BOLARDO M-60 Tipo IDU.	UN	2,00		
19.6	JARDINES Y PRADIZACION	M2	450,00		
Total OBRAS EXTERIORES					

21 INSTALACIONES ELECTRICAS

SALIDAS ELECTRICAS					
21,1	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 2m	UN	438		
21,2	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 3m	UN	335		
21,3	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 4m	UN	525		
21,4	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 5m	UN	637		
21,5	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 6m	UN	150		
21,6	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 7m	UN	180		
21,7	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 8m	UN	572		
21,8	SALIDA ILUMINACION APLIQUE, BALA O TECHO; Prom 9m	UN	61		
21,9	SALIDA ILUMINACION TECHO, APOLO o Similar; Prom 15m	UN	10		
21,10	SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE; Prom 2m	UN	136		
21,11	SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE; Prom 3m	UN	132		
21,12	SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE; Prom 4m	UN	44		
21,13	SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE; Prom 5m	UN	128		
21,14	SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE; Prom 6m	UN	30		
21,15	SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE; Prom 7m	UN	30		
21,16	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE; Prom 5m	UN	633		

21,17	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO; Prom 5m	UN	44		
21,18	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 2m	UN	7		
21,19	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 3m	UN	72		
21,20	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 4m	UN	17		
21,21	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 5m	UN	275		
21,22	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 6m	UN	16		
21,23	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 7m	UN	630		
21,24	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 9m	UN	233		
21,25	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 11m	UN	69		
21,26	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 13m	UN	27		
21,27	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 23m	UN	1		
21,28	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE USO GENERAL; Prom 64m	UN	1		
21,29	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCl; Prom 3m	UN	3		
21,30	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCl; Prom 6m	UN	162		
21,31	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCl; Prom 12m	UN	9		
21,32	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 3m	UN	1		
21,33	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 8m	UN	6		
21,34	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 10m	UN	1		
21,35	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 13m	UN	1		
21,36	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 16m	UN	2		
21,37	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 21m	UN	1		
21,38	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 25m	UN	1		
21,39	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 28m	UN	1		
21,40	SALIDA TOMA TRIFASICA; Prom 32m	UN	2		
21,41	SALIDA ESPECIALES; Prom 7m - Secamanos	UN	2		
21,42	SALIDA ESPECIALES; Prom 23m - Secamanos	UN	2		
21,43	SALIDA ESPECIALES; Prom 25m - TPP - TSP - Secamanos	UN	2		
21,44	SALIDA ESPECIALES; Prom 39m - Secamanos	UN	2		
21,45	SALIDA LAMPARA DE EMERGENCIA, Prom 2m, 120V, IP42-IK 04, 24 HORAS, INCLUYE LUMINARIA	UN	71		
21,46	SALIDA LAMPARA DE EMERGENCIA, Prom 4m, 120V, IP42-IK 04, 24 HORAS, INCLUYE LUMINARIA	UN	48		
21,47	SALIDA SENSOR GRADUABLE PARA FLUORESCENTE; Prom 5m, INCLUYE SENSOR DE MOVIMIENTO	UN	17		
CANALIZACION Y DUCTOS					
21,48	BANDEJAS PORTACABLES DE 60X8 cms TIPO ESCALERA CON TAPA, CON TODOS SUS ACCESORIOS SUJECION	ML	120		
21,49	BANCO DE DUCTO CS 212 - Incluye excavación, relleno y retiro de escombros	ML	10		
21,50	BANCO DE DUCTO CS 209 - Incluye excavación, relleno y retiro de escombros	ML	11		
21,51	BANCO DE DUCTO CS 207 - Incluye excavación, relleno y retiro de escombros	ML	70		
21,52	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA DE PASO CS 274 - Incluye mano de obra, materiales, excavación, retiro de escombros, marco y tapa	UN	9		
21,53	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA DE PASO CS 275 - Incluye mano de obra, materiales, excavación, retiro de escombros, marco y tapa	UN	3		
21,54	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA DE PASO CS 276 - Incluye mano de obra, materiales, excavación, retiro de escombros, marco y tapa	UN	3		
CAJAS DE PASO					
21,55	CAJAS DE PASO 5X5X3"	UN	13		
21,56	CAJAS DE PASO 8X8X6"	UN	9		
ACOMETIDAS BAJA TENSION					
21,57	ACOMETIDA 3X8+1X10+1X8T - Incluye tubería Conduit PVC 1 1/2"	ML	120		
21,57-A	ACOMETIDA 3X8+1X8T - No Incluye tubería	ML	270		
21,58	ACOMETIDA 3X10+1X10+1X8T - Incluye tubería Conduit PVC 1"	ML	40		
21,58-A	ACOMETIDA 3X10+1X10T - No incluye tubería	ML	267		
21,59	ACOMETIDA 3X4+1X6+1X8T - Incluye tubería Conduit PVC 1 1/2"	ML	54		
21,60	ACOMETIDA 3X6+1X8+1X8T - No incluye tubería	ML	195		
21,61	ACOMETIDA 3X2+1X4+1X6T - Incluye tubería Conduit PVC 2"	ML	224		
21,61-A	ACOMETIDA 3X2+1X1/0T - No incluye tubería	ML	10		

21,62	ACOMETIDA 3X2/0+1X1/0+1X1/0T - Incluye tubería Conduit PVC 3"	ML	90		
21.62-A	ACOMETIDA 3X2/0+1X1/0T - No incluye tubería	ML	50		
21,63	ACOMETIDA 3X4/0+1X2/0+1X1/0T - Incluye tubería Conduit PVC 3"	ML	140		
21.63-A	ACOMETIDA 3X4/0+1X1/0T - No incluye tubería	ML	30		
21,64	ACOMETIDA 3X(3X500 MCM) + 1X2/0T AWG	ML	30		
21.64-A	ACOMETIDA 3X500 MCM + 1X1/0 T AWG -No incluye tubería	ML	40		
21,65	ACOMETIDA 3X(4X500 MCM) + 3X350 MCM +1X2/0T AWG	ML	15		
21.65-A	ACOMETIDA 3X350 MCM + 1X1/0 T AWG - No incluye tubería	ML	55		
21,66	ACOMETIDA 3X(2X500 MCM) + 3X350 MCM +1X2/0T AWG	ML	30		
21.66-A	ACOMETIDA 3X250 MCM + 1X1/0 T AWG - No incluye tubería	ML	10		
21,70	CABLE 2X16+2X12 PARA CONTROL PLANTAS	ML	30		
21,71	TUBERIA PVC CONDUIT 1"	ML	10		
21.71A	TUBERIA PVC CONDUIT 1½"	ML	171		
21,72	TUBERIA PVC CONDUIT 2"	ML	24		
21,73	TUBERIA PVC CONDUIT 3"	ML	70		
APLIQUES -LUMINARIAS					
21,75	PERFIL INDUSTRIAL ALETA CON BALASTO QUITRONICK OT2X32T8/120 ISN-SC ELECTRONICO	UN	83		
21,76	LAMPARA DE ESCALERA BRICK LB71122 E27 1X15W COLOR NEGRA CON VIDRIO DIFUSOR OPALIZADO IP44	UN	17		
21,77	BALA DULUX UNIVERSAL, BALASTO QTP MICROCONTROLADO HASTA 277 V SERIE QUITRONICK PROFESIONAL SERIES CON SELLO UL , BOMBILLERIA OSRAM T/E 42W INPLUS	UN	238		
21,78	BALA DULUX 26W/841 BALASTO L26T.905 PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 26W	UN	2322		
21,79	PLAFON NAUTILUX BL	UN	2		
21,80	BALA HQI 70W CON PORTA EQUIPO ABIERTO Y BOMBILLO 70W/DW	UN	143		
21,81	BALA HALOGENA CON BULBO RECUBIERTO AR111 BOMBILLO 75 -24GRADOS FABRICADA POR HIGH LIGHTS Y TRANSFORMADOR LIGHTTECH 75 WATT ELECTRONIC LPC DIMMABLE 50/60 HZ 0.625 AMP	UN	73		
21,82	BALA HALOGENA INY. DIAMETRO DEL HUECO 8 CMS CON TRANSFORMADOR HIGH LIGHTS STR 50/12 REF NoDSL-50B-1 Y BOMBILLO OSRAM ALEMAN 50W38 GRADOS	UN	361		
21,83	LUMINARIA APOLO M.H. 250W-208 BLANCA PARA DESCOLGAR CON TUBO DE 100 cm	UN	10		
21,84	LAMPARA HERMETICA CON DIFUSOR EN POLICARBONATO BALASTO QUITRONICK OT2X32T8/120 ISN-SC ELECTRONICA	UN	55		
TABLEROS - PROTECCIONES BAJA TENSION					
21,85	TABLERO DE 12 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3X30 A, PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	2		
21,86	TABLERO DE 18 CIRCUITOS CON TOTALIZADOR DE 3X40 A,PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21,87	TABLERO DE 18 CON TOTALIZADOR DE 3X50 A,PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21,88	TABLERO DE 18 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3x100 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21,89	TABLERO DE 24 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3X70 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21,90	TABLERO DE 24 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3x100 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21,91	TABLERO DE 30 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3X100 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	3		
21,92	TABLERO DE 30 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3x150 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	3		
21,93	TABLERO DE 36 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3x50 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	3		

21.94	TABLERO DE 42 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3x100 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21.95	TABLERO DE 42 CTOS CON TOTALIZADOR DE 3x125 A PUERTA Y CHAPA -208 V-5HILOS-60HZ	UN	1		
21.96	TABLERO DE DISTRIBUCION EN CAJA TIPO ATLANTIC ACERO IP55-IK10 O SIMILAR , DE SOBREPONER CON TOTALIZADOR DE CAJA MOLDEADA INDUSTRIAL DE 400 AMPERIOS-22 KA-250 V Y LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES : 1 DE 250 AMPERIOS CAJA MOLDEADA TRIPOLAR, ATORNILLABLES DE FIJACION EN RIEL DIN:11 DE 1X20 A, 6 DE 3X20A, 1 DE 3X40A, 2 DE 3X30A.	UN	1		
21.97	TABLERO DE DISTRIBUCION (T1 CALDERAS) EN CAJA TIPO ATLANTIC ACERO IP55-IK10 O SIMILAR , DE SOBREPONER CON TOTALIZADOR DE CAJA MOLDEADA INDUSTRIAL DE 100 AMPERIOS-10 KA-250 V Y LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES : ATORNILLABLES DE FIJACION EN RIEL DIN:1 DE 1X20 A, 3 DE 3X20A, 2 DE 3X40A, 3 DE 3X30A, 1 DE 1X15 A.	UN	1		
21.98	TABLERO DE DISTRIBUCION (T2 LAVANDERÍA) EN CAJA TIPO ATLANTIC ACERO IP55-IK10 O SIMILAR , DE SOBREPONER CON TOTALIZADOR DE CAJA MOLDEADA INDUSTRIAL DE 150 AMPERIOS-25 KA-250 V Y LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES : ATORNILLABLES DE FIJACION EN RIEL DIN:2 DE 1X20 A, 6 DE 3X20A, 1 DE 1X15A, 2 DE 3X30A	UN	1		
21.99	CAJA PARA BREAKER DE 3X20 A DE EMPOTRAR	UN	2		
21.100	CAJA PARA BREAKER DE 3X50 A DE EMPOTRAR	UN	1		
21.101	CAJA PARA BREAKER DE 3X70 A DE EMPOTRAR	UN	1		
21.102	INTERRUPTORES TIPO RIEL DE 1X15 A - 240 v - 10 ka	UN	174		
21.103	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 1X15 A - 240 v - 10 ka	UN	165		
21.104	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 1X20 A - 240 v - 10 ka	UN	15		
21.105	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 2X20 A - 240 v - 10 ka	UN	4		
21.106	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 2X30 A - 240 v - 10 ka	UN	4		
21.107	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 3X20 A - 240 v - 10 ka	UN	5		
21.108	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 3X30 A - 240 v - 10 ka	UN	4		
21.109	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 3X40 A - 240 v - 10 ka	UN	2		
21.110	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 3X50 A - 240 v - 10 ka	UN	1		
21.111	INTERRUPTORES ENCHUFABLES DE 3X70 A - 240 v - 10 ka	UN	1		
21.112	INTERRUPTORES DE 3X250 - DPX A	UN	1		
SISTEMA DE TELEVISION					
21.113	SALIDA PARA TELEVISION	UN	317		
21.114	TUBERIA PVC CONDUIT 3/4"	ML	1600		
21.115	TUBERIA PVC CONDUIT 2"	ML	60		
21.116	CAJAS DE 50X50 PARA CONEXIÓN	UN	2		
21.117	CAJAS DE 20X20 PARA CONEXIÓN CADA PISO	UN	6		
21.118	ANTENA EXTERNA COMUNAL TV DE 10 ELEMENTOS MONTADA EN MASTIL EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE Ø1"	GL	1		
21.119	CABLE BLINDADO COAXIAL RG59 U TV -INCLUYE SUS ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y DERIVACION.	ML	4000		
21.120	AMPLIFICADOR TV CON 5 SALIDAS- CADA SALIDA PARA ALIMENTAR 5 TOMAS TV - EL EQUIPO DEBE GARANTIZAR BUENA SEÑAL SIN RUIDO EN LA ÚLTIMA SALIDA DE CADA DERIVACION DEL AMPLIFICADOR.- TENSION DE ALIMENTACION 120 V	UN	7		
SISTEMA DE TELEFONOS					
21.121	SALIDA PARA TELEFONO DOBLE AMERICANA	UN	335		
21.122	TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" -GUIADA	ML	2600		
21.123	TUBERIA PVC CONDUIT 1"-GUIADA	ML	110		
21.124	TUBERIA PVC CONDUIT 2"-GUIADA	ML	350		
21.125	CAJAS DE 50X50 CMS PARA CONEXIÓN	UN	3		
21.126	STRIP TELEFONICO DE 100 PARES COMPLETO, INCLUYE CAJA CON PUERTA, CERRADURA Y REGLETA	UN	6		
21.127	DISTRIBUIDOR DE TELEFONOS CON STRIP DE 500 PARES COMPLETO, INCLUYE CAJA CON PUERTA, CERRADURA	UN	1		
21.128	CAJA DE INSPECCION NORMA CS 274	UN	2		

21.129	CANALIZACION ZONA VERDE 2Ø2" PVC TIPO DB	ML	20		
21.131	CABLE TELEFONICO MULTIPAR DE INTERIOR DE 2 PARES - NTC-ICONTEC 983, IEC 189, CERTIFICADO CIDET	ML	800		
SEBRA (SISTEMA EXTERNO DE PREVENCION CONTRA RAYOS)					
21.132	CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2 AWG PERIMETRAL EN TECHO, CONEXIONES A ELEMENTOS SOBRESALIENTES Y BAJANTES	ML	800		
21.133	VARILLA DE COBRE-COBRE Ø5/8" X 0.75 METROS DE LONGITUD (TERMINAL CAPTOR DE RAYOS) - ACCESORIOS DE SUJECION	UN	50		
21.134	CONECTOR DE PONCHAR COBRE-COBRE No.2 AWG	UN	50		
21.135	BARRAJE EQUIPOTENCIAL O PLATINA DE COBRE DE 1/4" X 3" X 20 CMS	UN	12		
21.136	POZO DE PUESTA A TIERRA SEGÚN DETALLE CON SU TAPA DE INSPECCION	UN	13		
21.137	SOLDADURA EXOTERMICA TIPO CADWELD o SIMILAR de 115 GRAMOS	UN	13		
21.138	CABLE DE COBRE DESNUDO No.1/0 AWG (UNION DE POZOS DE TIERRA)	ML	300		
SIPRA (SISTEMA INTERNO DE PREVENCION CONTRA RAYOS)					
21.139	DESCARGADOR DE SOBRETENSION MONOPOLAR DE MEDIA TENSION TIPO ESTACION EN BORNES PRIMARIOS DE TRANSFORMADORES V=10kV, I=10kA	UN	6		
21.140	DESCARGADOR DE SOBRETENSION MONOPOLAR EN BORNES SECUNDARIOS O BAJA TENSION DE TRANSFORMADORES I=10kA, V=1.8 kV onda 8/20 REFERENCIA CLAMPER LOW VOLTAGE LIGHTNING ARRESTERS O SIMILAR -NORMA IEC61643-1	UN	6		
21.141	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES MONOPOLAR REFERENCIA CLAMPER VLC 175V 12.5/60, Iimp=12.5 kA onda (10/350). (TABLEROS TGD1 Y CCM).	UN	8		
21.142	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES MONOPOLAR REFERENCIA CLAMPER VLC 170V 90kA, Imáx=90 kA onda 8/20, 3F-N, 1N-T (TABLERO TG2).	UN	4		
21.143	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES MONOPOLAR REFERENCIA CLAMPER VLC 170V , Imáx=18 kA onda 8/20, UNO POR FASE 1F-N PARA PROTEGER SISTEMA ELECTRÓNICO PLANTA EMERGENCIA.	UN	1		
SPAT (SISTEMA DE PUESTA A TIERRA)					
21.144	POZO DE PUESTA A TIERRA SEGÚN DETALLE CON SU TAPA DE INSPECCION - PROFUNDIDAD =1.8 METROS Y DIAMETRO 30 CMS, VARILLA DE COBRE-COBRE Ø5/8" X 2.40 METROS. (VER ESTUDIO)	UN	6		
21.145	CABLE DE COBRE DESNUDO No 2/0 AWG	ML	74		
21.146	SUELO ARTIFICIAL PARA DISMINUIR LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO QUE NO PRODUZACA CORROSION EN LA VARILLA DE COBRE Y MEJORE LOS VALORES DE IMPEDANCIA DE PUESTA A TIERRA CON UN PH>8 - 90 KGS POR POZO.	KG	540		
21.147	SOLDADURA EXOTERMICA TIPO CADWELD o SIMILAR de 115 GRAMOS	KG	24		
21.148	CAJA DE INSPECCION DE 0.3m X 0.3m X 0.3m CON MARCO EN ANGULO Y TAPA ALFAJOR 3mm.	UN	2		
21.149	CONECTOR BURNDY PARA CONECTAR ESTRUCTURA A SPAT	UN	3		
ACOMETIDA MEDIA TENSION					
21.151	ACOMETIDA EN CABLES XLPE 100% MONOPOLARES 15KV- PANTALLA EN CINTA - 3#2 AWG - TRENZADOS	ML	220		
21.153	PUESTA A TIERRA (POLO PUESTA A TIERRA) - CABLE DE COBRE DESNUDO # 2 AWG SOLDADURA EXOTERMICA- HIDROSOLTA - TUBERIA GALVANIZADA PESADA DE 3/4"	UN	1		
21.155	CAJA DE INSPECCIÓN NORMA CS 275	UN	3		
21.156	CAJA DE INSPECCIÓN NORMA CS 276	UN	4		
21.157	CANALIZACIÓN ZONA VERDE 2Ø4" PVC TIPO DB NORMA CS207	ML	220		
21.158	CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA 2Ø4" PVC TIPO DB NORMA CS207	ML	10		

21.159	GESTIONES ANTE CODENSA PARA CONEXIÓN SERVICIO	GB		1		
SUBSTACION ELECTRICA						
21.160	TERMINAL PREMOLDEADO TIPO INTERIOR PARA CABLE XLPE PANTALLA EN CINTA DE 15 KV NO. 2 AWG, INCLUYE TERMINALES DE PONCHAR ELECTROPLATEADOS . (JUEGO DE TRES).	JUEGO		11		
21.161	EQUIPO AUTOMÁTICO PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA REFERENCIA ILURAM IL3-2H O SIMILAR.	UN		1		
21.162	INTERRUPTOR DE ENTRADA - SALIDA TIPO SECCIONADOR TRIPOLAR DUPLEX, OPERACION BAJO CARGA NOMINAL, CORTE EN EL AIRE, 17.5 KV- 400 AMPERIOS MANUAL, TIPO INTERIOR, , ENCLAVAMIENTO MECÁNICO ENTRE LOS DOS SECCIONADORES, CAPACIDAD DE INTERRUPCIÓN DE CORTACIRCUITOS - NORMA CODENSA CTS-504	UN		1		
21.163	CELDA METÁLICA LÁMINA COLD-ROLLED, PARA ALOJAR INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA, CON SISTEMA DE CALEFACCION CONTROLADO POR TERMOSTATO Y BARRERA ACRILICA SEGUN NORMAS CODENSA CTS 503.	UN		1		
21.164	EQUIPO DE MEDICIÓN EN MEDIA TENSION TIPO INTERIOR APROBADO POR LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE INTERCAMBIOS COMERCIALES , CON LOS CON SIGUIENTES COMPONENTES- NORMA CODENSA AE324/5 ET G16 : a. MEDIDOR ELECTRÓNICO O DE ESTADO SOLIDO DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA , MULTITARIFAS, CUATRO CUADRANTES, PERIODO DE INTEGRACIÓN DE LA DEMANDA PROGRAMABLE 1/15/30/60 MINUTOS, BIDIRECCIONAL CLASE DE PRECISIÓN 0.5S, CONEXIÓN A TRAVÉS DE TRANSFORMADORES DE MEDIDA, PUERTO RS232, MEDICIÓN MONOFÁSICA Y TRIFÁSICA, AUTOFORMA (2 O 3 ELEMENTOS), PROGRAMABLE EN SU TOTALIDAD. INCLUYE SU CALIBRACIÓN ANTE LABORATORIO ACREDITADO POR LA SIC (SISTEMA DE INTERCAMBIOS COMERCIALES). b. MODEM TELEFÓNICO EXTERNO COMPATIBLE CON EL MEDIDOR DESCRITO EN EL LITERAL a. DEL PRESENTE ITEM, CON SU RESPECTIVO CABLE DE CONEXIÓN AL MEDIDOR. c. EQUIPO CELULAR O LINEA TELEFÓNICA ALAMBRADA COMPATIBLE CON EL MODEM DEL NUMERAL b. DEL PRESENTE ITEM. INCLUIR SUPRESOR DE TRANSITORIOS TIPO PRI 12...48V REFERENCIA NO 16595 DE MERLIN GERIN. d. BORNERA DE PRUEBAS DE 13 PUNTOS Y CABLE DE CONTROL REQUERIDO. e. LIMITADOR DE SOBRETENSIÓN TRANSITORIA PRD 15 REFERENCIA 16572 DE MERLIN GERIN O SIMILAR, PARA PROTEGER LA ALIMENTACIÓN ELECTRICA DEL MODEM . f. INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR C60N DE MERLIN GERIN O SIMILAR DE 3 AMPERIOS - RIEL DIN. g. PROGRAMACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL MEDIDOR CON PRUEBAS DE TELEMEDICIÓN EFECTUADAS EN CONCURSO CON LA EMPRESA DE ENERGÍA LOCAL. h. TRANSFORMADOR DE TENSIÓN TIPO SECO INTERIOR, TESIÓ N NOMINAL PRIMARIA DE 11,4/v3 KV, TESIÓ N NOMINAL SECUNDARIA 120/v3 V, TENSION DE AISLAMIENTO 17,5 KV, BIL 110KVP, POTENCIA NOMINAL 50 VA, CLASE 0.5, 60 HZ, IEC60044-2/2003. HOMOLOGADO POR CIDET -	UN		1		

	<p>i. TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD TIPO SECO INTERIOR, TENSION DE AISLAMIENTO 17,5 KV, BIL 110 KVP, POTENCIA NOMINAL 15 VA, CLASE 0.5, 60 HZ, RELACION 15/5A, IEC 60044-1/2003, HOMOLOGADO POR CIDET-CERTIFICADO DE PRUEBAS EN LABORATORIO ACEPTADO POR LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE INTERCAMBIOS COMERCIALES.</p> <p>j. CELDA METÁLICA LÁMINA COLD-ROLLED , PARA ALOJAR LOS EQUIPOS DE LOS LITERALES a. HASTA LA i. DEL PRESENTE ÍTEM, CON SISTEMA DE CALEFACCIÓN CONTROLADO POR TERMOSTATO Y BARRERA ACRILICA . REFERIRSE A LAS NORMAS CODENSA O EADE.</p>				
21.165	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN MANUAL BAJO CARGA NOMINAL CON FUSIBLES, CORTE EN EL AIRE, 17.5 KV- 400 AMPERIOS, PODER DE CIERRE DE 38 KA, BIL 80 KV, TIPO INTERIOR, DISPARADOR EN LAS 3 FASES, FUSIBLES SEGUN CAPACIDAD DEL TRANSFORMADOR NORMA CTS507 DE RANGO TOTAL TIPO HH, ACCIONAMIENTO RAPIDO. NORMAS CODENSA CS504-2/3/4	UN		2	
21.166	CELDA DE PROTECCION DE TRANSFORMADOR EN LAMINA METÁLICA COLD-ROLLED, CON SISTEMA DE CALEFACCION CONTROLADO POR TERMOSTATO Y BARRERA ACRILICA SEGUN NORMAS CODENSA CS 503-1	UN		2	
21.167	CELDA METÁLICA -LÁMINA COLD-ROLLED PARA TRANSFORMADOR DE 630 KVA, SEGÚN NORMAS CODENSA 518-2.	UN		1	
21.167-A	CELDA METÁLICA -LÁMINA COLD-ROLLED PARA TRANSFORMADOR DE 400 KVA, SEGÚN NORMAS CODENSA 518-2.	UN		1	
21.168	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 630KVA - TIPO SECO DE 11.400/220/127 VOLTIOS PARA INSTALAR EN CELDA , DYN5,FRECUENCIA 60 HZ, CLASE DE AISLAMIENTO TIPO H, REFRIGERACIÓN NATURAL, BIL 60/10 KA, TEMPERATURA MAXIMA 125°C , NORMA NTC 3445 Y 3654, HOMOLOGACIÓN POR CIDET Y CODENSA.	UN		1	
21.168-A	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 400KVA - TIPO SECO DE 11.400/220/127 VOLTIOS PARA INSTALAR EN CELDA , DYN5,FRECUENCIA 60 HZ, CLASE DE AISLAMIENTO TIPO H, REFRIGERACIÓN NATURAL, BIL 60/10 KA, TEMPERATURA MAXIMA 125°C , NORMA NTC 3445 Y 3654, HOMOLOGACIÓN POR CIDET Y CODENSA.	UN		1	
21.169	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLADO 15 KV 100% No 2 AWG XLPE. PANTALLA EN CINTA.	ML		180	
21.171	CARCAMO DE 0.6 X 0.5 METROS EN LADRILLO O BLOQUE DE CEMENTO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3, E=0.02 (CELDAS).	ML		5	
21.172	CARCAMO DE 0.3 X 0.4 METROS EN LADRILLO O BLOQUE DE CEMENTO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3, E=0.02 (CABLES BAJA TESIÓN) CON MARCO EN ÁNGULO DE 2" X1/8" Y TAPA DE ALFAJOR A NIVEL DEL PISO. CONSULTAR NORMA CODENSA CTR633.	ML		7	
21.173	PEDESTAL O POYO EN CONCRETO 3.000 PSI DE 0.1 X 0.1 METROS REFUERZO DE 3/8" (CELDAS).	ML		12	
21.174	PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 DOBLE INCLUYE MARCO Y CERRADURA - NORMA CS548 CODENSA (VER PLANO PARA EL ANCHO), INCLUYE MARCO Y PINTURA.	UN		2	
21.175	PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 TIPO PERSIANA INCLUYE MARCO Y CERRADURA - INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	UN		2	
21.176	TABLERO GENERAL (TGD1) DE DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS AUTOSOPORTADO PARA 12 INTERRUPTORES AUTOMATICOS TRIPOLARES INDUSTRIALES DE 25KA-240 V. - TOTALIZADOR DE 65 KA - 5 HILOS - DOBLE BARRA PINTADA POR FASE DE 50X10 MM - PUERTA CON CERRADURA BRISTOL, PORTACANDADO Y PORTASELLO.INTERRUPTORES: 1 DE 40 A, 5 DE 100 A, 4 DE 150 A, 1 DE 30 A, 1 DE 800 A, TOTALIZADOR DE 1600 A. (VER DIAGRAMA UNIFILAR)	UN		1	

21.177	TABLERO GENERAL (TG2) DE DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS AUTOSOPORTADO PARA 8 INTERRUPTORES AUTOMATICOS TRIPOLARES INDUSTRIALES DE 25KA-240 V. - TOTALIZADOR DE 65 KA - 5 HILOS - BARRA PINTADA POR FASE DE 60X5 MM - PUERTA CON CERRADURA BRISTOL, PORTACANDADO Y PORTASELLO.INTERRUPTORES: 1 DE 50 A, 1 DE 70 A, 2 DE 100 A, 1 DE 300 A, 1 DE 400 A, TOTALIZADOR DE 800 A. (VER DIAGRAMA UNIFILAR)	UN	1		
21.178	TABLERO GENERAL (C.C.M.) DE DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS PARA MOTORES, AUTOSOPORTADO PARA 10 INTERRUPTORES AUTOMATICOS TRIPOLARES INDUSTRIALES DE 25KA-240 V. - TOTALIZADOR DE 65 KA - 5 HILOS - DOBLE BARRA PINTADA POR FASE DE 80x10 MM - PUERTA CON CERRADURA BRISTOL, PORTACANDADO Y PORTASELLO.INTERRUPTORES: 1 DE 250 A,1 DE 100 A, 3 DE 500 A, 1 DE 200 A, TOTALIZADOR DE 1600 A, BANCO AUTOMATICO CORRECTOR DEL FATOR DE POTENCIA DE 150 KVAR ABB O SIEMEMS (VER DIAGRAMA UNIFILAR).	UN	1		
SISTEMA DE DETECCION DE HUMO					
21.180	PANEL DE INCENDIO CON SELLO UL REFERENCIA ARIES CONTROL UNIT DE KIDDE FIRE SYSTEMS, DE 24 V-INCLUYE 2 BATERIAS DE 12 V DE 12 AH CADA UNA	UN	1		
21.180-B	ESTACION MANUAL MODELO B11 DUAL DE KIDDE FIRE SYSTEMS CON SELLO UL- BASE SGB32-s, CAJA PARA ESTACION (MODELO B10/B11) Y MODULO DE MONITOREO CON APARATO DE INICIALIZACION NORMALMENTE ABIERTO.	UN	18		
21.180-C	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA COLOR ROJO DE 24 VDC CON SU BASE Y MODULO DE CONTROL	UN	18		
21.181	SALIDA PARA SENSOR FOTOELECTRICO DETECTOR DE HUMO	UN	45		
21.181-A	SALIDA PARA ESTACION MANUAL EN MURO	UN	26		
21.181-B	SALIDA PARA SIRENA ESTROBOSCÓPICA EN MURO	UN	26		
21.181-C	CAJAS DE PASO LUMINEX CP-30X30 O SIMILAR DE 30X30X15 cm	UN	7		
21.182	TUBERIA METALICA EMT 3/4"- INCLUYE ACCESORIOS EMT Y DE SUJECION	ML	1240		
SISTEMA DE SEÑALIZACION DE ALARMAS					
21.184	SALIDA PUNTO INTERRUPTOR DE BAJA PRESION PARA LIQUIDOS (PRESOSTATO PARA LIQUIDOS)	UN	3		
21.185	SALIDA PUNTO INTERRUPTOR DE NIVEL PARA LIQUIDO AGUA (CONTACTO DE MERCURIO EN BOYA)	UN	9		
21.186	SALIDA PUNTO INTERRUPTOR DE NIVEL PARA LIQUIDO ACPM	UN	1		
21.187	SALIDA PUNTO INTERRUPTOR DE ALTA PRESION DE VAPOR (PRESOSTATO PARA VAPOR)	UN	1		
21.188	SALIDA PUNTO SENSOR ON-OFF DE TENSION (RELE DE CONTROL)	UN	3		
21.189	SALIDA PUNTO SENSOR ON-OFF DE CORRIENTE (RELE DE CONTROL)	UN	1		
21.190	TUBERIA METALICA EMT 3/4"- INCLUYE ACCESORIOS EMT Y DE SUJECION	ML	130		
21.191	TUBERIA METALICA EMT 1/4"- INCLUYE ACCESORIOS EMT Y DE SUJECION	ML	312		
21.192	CAJAS DE PASO LUMINEX CP-30X30 O SIMILAR DE 30X30X15 cm	UN	16		
21.193	STRIP DE CONTROL DE 30 PARES COMPLETO, INCLUYE CAJA CON PUERTA, CERRADURA Y REGLETA PARA CONDUCTOR DE CONTROL CALIBRE 14 AWG.	UN	1		
21.194	CABLE DE CONTROL TC 90°C 600 V 2X14 AWG, NORMA UL , CERTIFICADO CIDET	ML	708		

21.195	<p>CENTRAL DE ALARMAS CON SEÑALIZACION SONORA Y LUMINOSA, CONTROL REDUNDANTE ELECTROMECANICO - CONTROL LOGICO PROGRAMABLE, BATERIAS LIBRES DE MANTENIMIENTO DE RESPALDO CON CARGADOR INCORPORADO, EN CAJA DE CONTROL ATLANTIC ACERO IP55-IK 10 LEGRAND O SIMILAR , PARA DETECTAR Y AVISAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> -NIVEL CRITICO ALTO DE TANQUES DE AGUAS LLUVIAS -NIVEL CRITICO ALTO DE TANQUES DE AGUAS NEGRAS -NIVEL CRITICO BAJO DE TANQUES DE AGUA POTABLE -BAJA PRESION SALIDA IMPULSION AGUA POTABLE FRIA -BAJA PRESION SALIDA IMPULSION AGUA POTABLE CALIENTE -FALLA DE ENERGIA RED COMERCIAL -FUNCIONAMIENTO GRUPO ELECTROGENO -NIVEL BAJO COMBUSTIBLE TANQUE DEL GRUPO ELECTROGENO -SOBREPRESION DISTRIBUIDOR DE VAPOR -CALDERA APAGADA PROVEEDOR DEL EQUIPO). -BAJA PRESION IMPULSION RED DE AGUA CONTRA INCENDIO -RESERVA PARA 10 ENTRADAS FUTURAS 	UN	1		
--------	---	----	---	--	--

TOTAL Instalaciones electricas

TOTAL COSTO DIRECTO

ADMINISTRACION 12.00 %

IMPREVISTOS 2.00 %

UTILIDAD 4.00 %

I.V.A. / UTILIDAD 16.00 %

TOTAL OBRA

