

GRUPO No.16- TOLIMA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
1	PRELIMINARES		
1.1	OBRAS PRELIMINARES		
1.1.1	LIMPIEZA, DESCAPOTE, RETIRO SOBR. - MANUAL. H = 0.20 MTS	M2	\$ 11.061,77
1.1.2	LIMPIEZA, DESCAPOTE, RETIRO SOBR. - MECÁNICO	M3	\$ 49.204,18
1.1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO (AREA A PAGAR ES EL AREA DE LA HUELLA DE LA EDIFICACIÓN)	M2	\$ 2.929,09
1.2	DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS		
1.2.1	DEMOLICION CIMENTOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	M3	\$ 233.514,78
1.2.2	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M3	\$ 255.514,17
1.2.3	DEMOLICION DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	\$ 60.462,17
1.2.4	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	\$ 1.916,28
1.3	VARIOS - PRELIMINARES		
1.3.1	RETIRO DE SOBRANTES: CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO (APLICA PARA SOBRANTES QUE NO PERTENECEN A LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA)	M3	\$ 45.507,61
2	CIMENTACION		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS (MEDIDOS EN BANCA Y/O COMPACTOS)		
2.1.1	EXCAVACION EN ROCA CON EQUIPO NEUMÁTICO (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL) SE CONSIDERA ROCA A PIEDRA CON UN ANCHO SUPERIOR A 50 CMS)	M3	\$ 128.627,29
2.1.2	EXCAVACION MANUAL EN RECEO COMPACTADO (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	\$ 65.476,92
2.1.3	EXCAVACION MANUAL TIERRA H=2.50-3.50 M. (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	\$ 66.082,36
2.1.4	EXCAVACION MANUAL TIERRA H=3.50-5.00 M (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	\$ 83.639,65
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M3	\$ 53.875,13
2.1.6	EXCAVACION MECÁNICA (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	\$ 43.522,90
2.1.7	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	\$ 93.124,52
2.1.8	RELLENO EN RECEO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	\$ 82.720,21
2.1.9	RELLENOS COMPACTOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (INC. MANIPULACION, TRASIEGO E INSTALACION)	M3	\$ 13.228,31
2.1.10	PERFILADA DE TALUDES	M2	\$ 2.575,42
2.1.11	PANETE TALUDES MORTERO 1:10 INCLUYE MALLA GALLINERO	M2	\$ 23.635,74
2.1.12	EXCAVACION MANUAL POR TRINCHERAS INCLUYE CARGUE Y RETIRO A BOTADERO AUTORIZADO	M3	\$ 67.374,44
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACION		
2.2.1	CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 2500 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 418.835,31
2.2.2	CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 3000 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 437.152,86
2.2.3	CONCRETO CICLOPEO - 60% CONC. 2500 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 481.876,82
2.2.4	CONCRETO CICLOPEO - 60% CONC. 3000 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 513.099,29
2.2.5	CONCRETO DE LIMPIEZA - 2000 PSI	M3	\$ 570.353,90
2.2.6	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACION 3000 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 822.274,09
2.2.7	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACION 3500 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 840.911,20
2.2.8	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACION 4000 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 857.854,03
2.2.9	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 797.416,51
2.2.10	CONCRETO PARA ZAPATAS 3500 PSI (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION)	M3	\$ 816.053,62
2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ZAPATAS 4000 PSI	M3	\$ 832.996,47
2.2.12	DADOS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO PARA RECONFORMAR VIGA DE CIMENTACION EN LOS NUDOS DE COLUMNAS O ZAPATAS	M3	\$ 884.620,36
2.2.13	PLACA CONTRAPISO DE 8 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	\$ 72.863,93
2.2.14	PLACA CONTRAPISO DE 8 CM - CONCRETO 3500 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 74.521,56
2.2.15	PLACA CONTRAPISO DE 8 CM - CONCRETO 4000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 75.933,63
2.2.16	PLACA CONTRAPISO DE 10 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 91.447,18
2.2.17	PLACA CONTRAPISO DE 10 CM - CONCRETO 3500 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 93.104,81
2.2.18	PLACA CONTRAPISO DE 10 CM - CONCRETO 4000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 94.516,88
2.2.19	PLACA CONTRAPISO DE 12 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 109.961,43
2.2.20	PLACA CONTRAPISO DE 15 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 136.748,55
2.2.21	PLACA CONTRAPISO DE 15 CM - CONCRETO 3500 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 138.406,19
2.2.22	PLACA CONTRAPISO DE 15 CM - CONCRETO 4000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 139.818,25
2.2.23	PLACA CONTRAPISO DE 12 CM - CONCRETO 3500 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 110.321,67
2.2.24	PLACA CONTRAPISO DE 12 CM - CONCRETO 4000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 113.072,05
2.2.25	PLACA CONTRAPISO DE 30 CM - CONCRETO 3000 PSI, PARA TANQUE PLASTICO DE 38.000 LTS (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M2	\$ 223.513,56
2.3	ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS		
2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	\$ 6.507,64
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION GRAFIL DE 4.0 MM A 8.5 MM	KG	\$ 7.548,87
2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA ESTANDAR	KG	\$ 7.548,87
2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION PROCESO ACERO DE REFUERZO PARA PILOTES PRE-EXCAVADOS	KG	\$ 172,02
2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DOVELA EN CONCRETO GROUTING. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 13.637,77
2.4	VARIOS - CIMENTACION		
2.4.1	DEMOLICION CABEZAS PILOTES (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M3	\$ 339.257,04
2.4.2	PREHUECOS PARA PILOTES (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	UN	\$ 28.110,56
2.4.3	PILOTES PRE-EXCAVADOS CON REFUERZO - Ø 30 CM. (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M	\$ 117.886,39
2.4.4	PROCESO PILOTE Ø 40 CM INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA PERFORACION, HORMIGONADO Y FUNDIDA DE PILOTE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M	\$ 164.965,15
2.4.5	PROCESO PILOTE Ø 50 CM INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA PERFORACION, HORMIGONADO Y FUNDIDA DE PILOTE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M	\$ 230.891,80
2.4.6	PROCESO PILOTE Ø 60 CM INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA PERFORACION, HORMIGONADO Y FUNDIDA DE PILOTE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M	\$ 287.434,23
2.4.7	PROCESO PILOTE Ø 80 CM INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA PERFORACION, HORMIGONADO Y FUNDIDA DE PILOTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M	\$ 441.704,46
2.4.8	PROCESO PILOTE Ø 90 CM INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA PERFORACION, HORMIGONADO Y FUNDIDA DE PILOTE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M	\$ 491.848,69
2.4.9	CONCRETO TREMIE 3000 PSI PILOTES	M3	\$ 725.535,27
2.4.10	CONCRETO TREMIE 2500 PSI PILOTES	M3	\$ 697.214,22
2.4.11	CONCRETO TREMIE 3500 PSI PILOTES	M3	\$ 741.167,46
2.4.12	CONCRETO TREMIE 4000 PSI PILOTES	M3	\$ 757.645,38
2.4.13	ANILLOS EN CONCRETO DE 2500 PSI PARA CAISSONS	M3	\$ 901.710,04

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
2.4.14	EXCAVACION PARA CAISSONS HASTA 7 M DE PROFUNDIDAD CON DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20M EN MATERIAL HETEROGÉNEO, CON PIEDRAS DE HASTA 5 CM DE DIÁMETRO, POZO PILOTE EN FORMALETA EN MADERA COMÚN, INCLUYE MOLINETE, MOTOBOMBA, EXTRACCIÓN DEL MATERIAL DEL CAISSON CARGUE Y ACARREO INTERNO DE MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN. SU MEDIDA SERÁ EN SITIO, CON NIVEL FREÁTICO	M3	\$ 125.276,99
2.4.15	EXCAVACION MANUAL DE CAISSON DE 7M A 12 M DE PROFUNDIDAD CON DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20M EN MATERIAL HETEROGÉNEO, CON PIEDRAS DE HASTA 5 CM DE DIÁMETRO, POZO PILOTE EN FORMALETA EN MADERA COMÚN, INCLUYE MOLINETE, MOTOBOMBA, EXTRACCIÓN DEL MATERIAL DEL CAISSON CARGUE Y ACARREO INTERNO DE MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN. SU MEDIDA SERÁ EN SITIO, CON NIVEL FREÁTICO	M3	\$ 192.470,34
2.4.16	ANILLOS EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAISSONS	M3	\$ 974.927,62
2.4.17	PERFORACIÓN Y VOLADURA DE ROCA CON CUÑA MECÁNICA Y/O CEMENTO EXPANSIVO (INCL. SUM. E INSTAL. DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE ROCA CON CUÑA MECÁNICA/ HIDRÁULICA Y/O CEMENTO EXPANSIVO + PERFORACIÓN DE ROCA CON AIRE, SUMINISTRO DE DE COMPRESOR 185, COMBUSTIBLE, EQUIPOS DE PERFORACIÓN, BARRENOS, EQUIPOS DE DEMOLICIÓN + TRANSPORTE DE EQUIPOS + PERSONAL CALIFICADO Y CERTIFICADO CON PAGOS DE SEGURIDAD AL DÍA, PERMISOS DE ALTURAS Y EPP" + MARTILLO + MANILA Y MOLINETE + DESEMBOMBES)	PULG/LINEAL	\$ 804,06
2.5	OBRAS DE MITIGACION Y ESTABILIZACION		
2.5.1	MURO EN TIERRA ARMADA	M3	\$ 196.678,28
2.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEODREN CIRCULAR DE 100 MM - H = 1.05 M - INC. EXCAVACION	M	\$ 120.297,39
2.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEODREN PLANAR DE 100 MM DETRAS DEL MURO	M	\$ 62.714,47
2.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DRENANTE DETRAS DE MURO CON GEOTEXTIL (INCLUYE TUBERIA Y GRAVILLA) HASTA H=1,8M	M3	\$ 147.578,89
2.5.5	CUNETA EN CONCRETO DE 3.000 PSI 30"30 E=10 CM	M	\$ 172.748,73
2.5.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GRES D=6" DRENAJE UNION DE CAUCHO	M	\$ 42.092,41
2.5.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T 2400	M2	\$ 12.324,68
3	DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS (INCLUYE ATRAQUE)		
3.1	DESAGÜES PARA AGUAS LLUVIAS		
3.1.1	TUBERIA PVC-L Ø 2" (INC. ACCESORIOS, BASE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	M	\$ 13.239,53
3.1.2	TUBERIA PVC CORRUGADA PARA FILTRO DIAMETRO 4" (INC. ACCESORIOS, BASE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	M	\$ 48.137,08
3.1.3	TUBERIA PVC-L Ø 3" (INC. ACCESORIOS, BASE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	M	\$ 20.348,44
3.1.4	TUBERIA PVC-L Ø 4" (INC. ACCESORIOS, BASE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	M	\$ 29.113,81
3.2	DESAGÜES PARA AGUAS NEGRAS		
3.2.1	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO) (INCLUYE ACCESORIOS)	M	\$ 28.662,04
3.2.2	TUBERIA PVC SANITARIA DE 3" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO) (INCLUYE ACCESORIOS)	M	\$ 37.978,47
3.2.3	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO) (INCLUYE ACCESORIOS)	M	\$ 52.025,61
3.2.4	TUBERIA PVC SANITARIA DE 6" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO) (INCLUYE ACCESORIOS)	M	\$ 138.683,27
3.2.5	PUNTO DESAGUE PVC Ø 2" (INCLUYE MEDIDA HASTA LA RED PRINCIPAL O CAMBIO DE DIAMETRO)	UN	\$ 69.421,39
3.2.6	PUNTO DESAGUE PVC Ø 3" - Ø 4" (INCLUYE MEDIDA HASTA LA RED PRINCIPAL O CAMBIO DE DIAMETRO)	UN	\$ 95.735,37
3.2.7	TUBERIA NOVAFORT - D = 110 MM - EQ Ø 4" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 27.699,39
3.2.8	TUBERIA NOVAFORT - D = 160 MM - EQ Ø 6" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 62.503,24
3.2.9	TUBERIA NOVAFORT - D = 200 MM - EQ Ø 8" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 73.543,05
3.2.10	TUBERIA NOVAFORT - D = 250 MM - EQ Ø 10" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 112.887,98
3.2.11	TUBERIA NOVAFORT - D = 315 MM - EQ Ø 12" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 173.015,26
3.2.12	TUBERIA NOVAFORT - D = 356 MM - EQ Ø 14" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 204.643,36
3.2.13	TUBERIA NOVAFORT - D = 450 MM - EQ Ø 18" - (INC. HIDROSELLOS Y ACCESORIOS)	M	\$ 320.652,42
3.3	DRENAJES		
3.3.1	RELLENO GRAVILLA DE RIO	M3	\$ 135.403,78
3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO GEODREN 45X45 CON TUBERIA FILTRO DE D=100 MM (INCLUYE GEOTEXTIL Y GRAVILLA)	M	\$ 79.206,32
3.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL NT 1600	M2	\$ 4.013,46
3.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL NT 2500	M2	\$ 10.379,46
3.4	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA		
3.4.1	CAJAS INSPECCION 40 X 60 X 45 CM (INC. BASE Y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	\$ 344.119,72
3.4.2	CAJA INSPECCION 60 X 60 X 60 CM (INC. BASE Y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	\$ 472.155,82
3.4.3	CAJA INSPECCION 80 X 80 X 95 CM (INC. BASE Y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	\$ 614.986,40
3.4.4	CAJA INSPECCION 100 X 100 X 100 CM (INC. BASE Y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	\$ 871.407,73
3.4.5	TRAMPA DE GRASAS 1.2 X 1.5 M (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UN	\$ 659.683,37
3.4.6	DESARENADOR 1.00 X 1.06 M (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UN	\$ 620.815,87
3.4.7	CILINDRO POZO INSPECCION EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	M	\$ 604.952,73
3.4.8	CILINDRO POZO INSPECCION EN MAMPOSTERIA E=0.37M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	M	\$ 820.341,44
3.4.9	CONO POZO INSPECCION PREFABRICADO H=0.25M - E=0.10M (INC. SUM. E INST, ARO-TAPA, TAPA EN CONCRETO Y ARO DE AJUSTE)	UN	\$ 826.734,20
3.4.10	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA, INCL. SUMIN. FORM. REF. Y CONST. INCL. TAPA)	UN	\$ 2.262.002,94
3.6	VARIOS - DESAGÜES		
3.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA CONTADOR AGUA FIBRIT.	UN	\$ 157.800,92
3.6.2	CINTA SIKKA PVC O-22 O SIMILAR	M	\$ 78.770,16
4	ESTRUCTURA		
4.1	ELEMENTOS VERTICALES EN CONCRETO (ELEMENTOS INTEGRALES CON SECCION UNIFORME, PLOMADOS, ALINEADOS, SIN BROSAS Y LIMPIOS; CON BOCEL SI APLICA)		
4.1.1	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	\$ 985.954,74
4.1.2	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	\$ 1.006.460,06
4.1.3	COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	\$ 1.025.101,25
4.1.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 5000 PSI	M3	\$ 1.061.513,71
4.1.5	MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	\$ 992.958,54
4.1.6	MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	\$ 1.013.463,85
4.1.7	MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	\$ 1.032.105,05
4.1.8	COLUMNAS CIRCULARES U OVALADAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	\$ 991.207,91
4.1.9	COLUMNAS CIRCULARES U OVALADAS EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	\$ 1.011.713,23
4.1.10	COLUMNAS CIRCULARES U OVALADAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	\$ 1.030.354,42
4.1.11	PANTALLAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	\$ 1.027.698,44
4.1.12	PANTALLAS EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	\$ 1.045.111,24
4.1.13	PANTALLAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	\$ 1.066.752,94
4.2	ELEMENTOS HORIZONTALES EN CONCRETO VISTO (ELEMENTOS INTEGRALES CON SECCION UNIFORME, PLOMADOS, ALINEADOS, SIN BROSAS Y LIMPIOS; CON BOCEL SI APLICA)		
4.2.1	VIGAS AERIAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	\$ 995.800,40
4.2.2	VIGAS AERIAS EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	\$ 1.016.305,71
4.2.3	VIGAS AERIAS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	\$ 1.034.946,91
4.2.5	VIGAS CANALES EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	\$ 1.039.907,39
4.2.6	VIGAS CANALES EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	\$ 1.056.584,72
4.2.7	VIGAS CANALES EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	\$ 1.073.985,07
4.2.8	LUCERNARIOS EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0.10	M2	\$ 223.105,11
4.2.9	LUCERNARIOS EN CONCRETO DE 3500 PSI E=0.10	M2	\$ 233.881,67
4.3	LOSAS DE ENTREPISO EN CONCRETO VISTO (ELEMENTOS INTEGRALES CON SECCION UNIFORME, PLOMADOS, ALINEADOS, SIN BROSAS Y LIMPIOS; CON BOCEL SI APLICA)		
4.3.1	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 30 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 196.784,63
4.3.2	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 30 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 199.235,33
4.3.3	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 35 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 212.199,15
4.3.4	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 35 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 214.794,00
4.3.5	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 35 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 217.796,83
4.3.6	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 40 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 236.117,27
4.3.7	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 40 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 238.975,58
4.3.8	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 40 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 242.477,81
4.3.9	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 45 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 247.851,37
4.3.10	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 45 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 250.873,97
4.3.11	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 45 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 254.877,21

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
4.3.12	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 50 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 279.296,31
4.3.13	LOSA ALIGERADA CONTRAPISO H = 50 CM - CONCRETO 3500 PSI (INCL TORTA INFERIOR DE 0,03M Y CASETON NO RECUPERABLE)	M2	\$ 281.222,57
4.3.14	LOSA ALIGERADA CONTRAPISO H = 50 CM - CONCRETO 4000 PSI (INCL TORTA INFERIOR DE 0,03M Y CASETON NO RECUPERABLE)	M2	\$ 285.726,19
4.3.15	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 55 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 284.667,37
4.3.16	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 55 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 288.196,77
4.3.17	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 55 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 292.699,94
4.3.18	LOSA ALIGERADA CONTRAPISO H = 60 CM - CONCRETO 3500 PSI (INCL TORTA INFERIOR DE 0,03M Y CASETON NO RECUPERABLE)	M2	\$ 288.678,68
4.3.19	LOSA ALIGERADA CONTRAPISO H = 60 CM - CONCRETO 4000 PSI (INCL TORTA INFERIOR DE 0,03M Y CASETON NO RECUPERABLE)	M2	\$ 292.178,15
4.3.20	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 10 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 91.274,27
4.3.21	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 10 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 93.262,67
4.3.22	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 10 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 94.381,13
4.3.23	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 110.074,74
4.3.24	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 112.125,27
4.3.25	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 12 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 113.181,61
4.3.26	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 15 CM - CONCRETO 3000 PSI	M2	\$ 136.233,26
4.3.27	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 15 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 138.408,07
4.3.28	LOSA MACIZA ENTREPISO H = 15 CM - CONCRETO 4000 PSI	M2	\$ 139.588,07
4.3.29	LOSA ALIGERADA ENTREPISO H = 30 CM - CONCRETO 3500 PSI	M2	\$ 196.733,46
4.3.30	LOSA STEELDECK 2" CAL 22 - E = 10 CM (INC. CONCRETO 3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 178.181,02
4.3.31	LOSA STEELDECK 2" CAL 22 - E = 10 CM (INC. CONCRETO 3500 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 180.231,56
4.3.32	LOSA STEELDECK 2" CAL 22 - E = 10 CM (INC. CONCRETO 4000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 181.287,89
4.3.33	LOSA STEELDECK 3" CAL 22 - E = 12 CM (INC. CONCRETO 3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 190.899,56
4.3.34	LOSA STEELDECK 3" CAL 22 - E = 12 CM (INC. CONCRETO 3500 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 192.950,09
4.3.35	LOSA STEELDECK 3" CAL 22 - E = 12 CM (INC. CONCRETO 4000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 194.006,43
4.3.36	LOSA STEELDECK 2" CAL 22 - E = 14 CM (INC. CONCRETO 3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 4,5MM - 15X15)	m2	\$ 231.117,97
4.3.37	LOSA STEELDECK 2" CAL 12 - E = 14 CM (INC. CONCRETO 3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5MM - 15X15)	M2	\$ 238.124,84
4.3.38	RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 3000 PSI - H = 15 CM	M3	\$ 961.854,66
4.3.39	RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 3500 PSI - H = 15 CM	M3	\$ 982.359,87
4.3.40	RAMPA - LOSA MACIZA CONCRETO 4000 PSI - H = 15 CM	M3	\$ 1.001.001,07
4.4	ELEMENTOS VARIOS EN CONCRETO VISTO (ELEMENTOS CON SECCION UNIFORME, ALINEADOS, SIN BROSAS Y LIMPIAS)		
4.4.1	CONCRETO PARA ESCALERAS 3000 PSI	M3	\$ 1.040.546,05
4.4.2	CONCRETO PARA ESCALERAS 3500 PSI	M3	\$ 1.061.051,35
4.4.3	CONCRETO PARA ESCALERAS 4000 PSI	M3	\$ 1.079.692,65
4.4.4	CONCRETO IMPERMEABILIZADO PARA TANQUE SUBTERRANEO 3500 PSI	M3	\$ 1.024.968,27
4.4.5	CONCRETO IMPERMEABILIZADO PARA TANQUE SUBTERRANEO 4000 PSI	M3	\$ 1.068.162,39
4.4.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIKADUR 32 PRIMER O SIMILAR COMO PUENTE DE ADHERENCIA EPOXICO CON PROLONGADO TIEMPO ABIERTO. INCLUYE APLICACION Y ANDAMIOS PARA TRABAJO EN ALTURA	M2	\$ 71.445,93
5	MAMPOSTERIA (UNIDAD DE MEDIDA M2, NO SE RECONOCE ML)		
5.1	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO		
5.1.1	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 10 CM	M2	\$ 100.439,64
5.1.2	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 12 CM	M2	\$ 90.950,80
5.1.3	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 15 CM	M2	\$ 94.916,85
5.1.4	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 20 CM	M2	\$ 115.824,82
5.2	MAMPOSTERIA EN LADRILLO TOLETE Y HUECO		
5.2.1	MURO EN LADRILLO TOLETE PRENSADO E = 12CM	M2	\$ 102.828,23
5.2.2	MURO EN LADRILLO TOLETE PRENSADO E = 25CM	M2	\$ 169.354,90
5.2.3	MUROS LADRILLO TOLETE FINO PERFORADO E=12 CM	M2	\$ 103.211,39
5.2.4	MUROS LADRILLO TOLETE FINO PERFORADO E=25 CM	M2	\$ 169.319,28
5.2.5	MURO EN BLOQUE NO. 4 E=15 CM	M2	\$ 52.839,87
5.2.6	MURO EN BLOQUE NO. 5 E=15 CM	M2	\$ 54.286,06
5.2.7	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN E=7 CM	M2	\$ 49.252,72
5.2.8	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN E=15 CM	M2	\$ 80.984,68
5.2.9	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN E=25 CM	M2	\$ 129.189,84
5.2.10	SOBRECIMIENTO LADRILLO TOLETE 12 X 25	M	\$ 30.965,62
5.2.11	SOBRECIMIENTO LADRILLO TOLETE 25 X 25	M	\$ 44.656,09
5.2.12	MURO EN LADRILLO TOLETE RECOCIDO E=15 CM	M2	\$ 71.631,72
5.2.13	MURO EN LADRILLO TOLETE RECOCIDO E=25 CM	M2	\$ 109.460,69
5.2.14	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=30 CM NO INCLUYE REFUERZO	M2	\$ 205.467,53
5.2.15	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=15 CM NO INCLUYE REFUERZO	M2	\$ 111.873,21
5.3	ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA		
5.3.1	ALFAJIAS LADRILLO PRENSADO	M	\$ 48.054,12
5.3.2	ALFAJIAS LADRILLO TOLETE COMUN	M	\$ 43.892,21
5.3.3	DINTEL LADRILLO HUECO NO. 4	M	\$ 31.289,83
5.3.4	DINTEL LADRILLO HUECO NO. 5	M	\$ 31.934,49
5.3.5	REMATES LADRILLO PORTANTE PRENSADO	M	\$ 45.241,97
5.3.6	REMATES LADRILLO TOLETE PRENSADO	M	\$ 43.425,55
5.3.7	REMATES LADRILLO TOLETE COMUN	M	\$ 41.032,06
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES		
5.4.1	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 3/8" (PERFORACION - LIMPIEZA - EPOXICO SIKA ANCHORFIX O SIMILAR)	CM	\$ 729,46
5.4.2	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 1/2" (PERFORACION - LIMPIEZA - EPOXICO SIKA ANCHORFIX O SIMILAR)	CM	\$ 742,98
5.4.3	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 5/8" (PERFORACION - LIMPIEZA - EPOXICO SIKA ANCHORFIX O SIMILAR)	CM	\$ 746,67
5.4.4	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 3/4" (PERFORACION - LIMPIEZA - EPOXICO SIKA ANCHORFIX O SIMILAR)	CM	\$ 884,20
5.4.5	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 7/8" (PERFORACION - LIMPIEZA - EPOXICO SIKA ANCHORFIX O SIMILAR)	CM	\$ 1.003,33
5.4.6	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 1" (PERFORACION - LIMPIEZA - EPOXICO SIKA ANCHORFIX O SIMILAR)	CM	\$ 1.186,31
5.4.7	SUMINISTRO E INSTALACION ICOPOR AISLAMIENTO 1 A 3 CM ENTRE EDIFICACION	M2	\$ 28.356,09
5.4.8	JUNTA DILATACION ICOPOR 2 CM. (INCLUYE MORTERO CON SIKALATEX)	M	\$ 7.648,97
5.4.9	ESCARIFICADO DE SUPERFICIES EN CONCRETO	M2	\$ 13.467,14
5.5	VARIOS - MAMPOSTERIA		
5.4.11	BORDILLO PARA ASEOS, H = 0.40 M	M	\$ 51.307,27
5.4.12	BORDILLO PARA DUCHAS, H = 0.20 MS (SIN ENCHAPE)	M	\$ 38.579,68
5.4.13	MURO EN DRY WALL DE 12 MM. INCLUYE ESTRUCTURA METALICA , MASILLA , CINTA Y PRIMERA MANO DE PINTURA . VISTO DOS CARAS E=12 CMS	M2	\$ 108.519,07
5.4.14	BORDILLO PARA DUCHAS, H = 20 CM (CON ENCHAPE)	M2	\$ 43.121,74
5.4.15	VIGA CINTA DE CORONAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 12X25 CM (INCLUYE REFUERZO)	M	\$ 61.331,68
5.4.16	VIGA Y/O COLUMNETA DE CONFINAMIENTO DE CONCRETO DE 3000 PSI DE .12 X .20 (INCLUYE ACERO)	M	\$ 58.818,91
5.4.17	DINTEL EN LAMINA DE FIBROCEMENTO 6MM. INCLUYE ENCINTADO, MASILLADO Y DOS MANOS DE PINTURA, H<0.50	M	\$ 75.374,39
5.4.18	DINTEL EN LAMINA DE YESO CARTON 6MM. INCLUYE ENCINTADO, MASILLADO Y DOS MANOS DE PINTURA, H<0.50	M	\$ 62.590,06
6	PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS		
6.1	ELEMENTOS PREFABRICADOS EN CONCRETO		
6.1.1	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3 CM MORTERO 2000 PSI) (3HUECOS)	M	\$ 90.238,64
6.1.2	LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 1:5 Y ARENA DE SELLO)	M2	\$ 93.904,09
6.1.3	ALFAJIAS EN CONCRETO 0.15 M INC. GOTERO	M	\$ 33.607,09
6.1.4	ALFAJIAS EN CONCRETO 0.30 M INC. GOTERO	M	\$ 64.848,11
6.1.5	DINTEL CONCRETO 0.15M X 0.10 M	M	\$ 51.448,20
6.1.6	DINTEL CONCRETO 0.30M X 0.10 M	M	\$ 75.554,85
6.1.7	DINTEL CONCRETO 0.30M X 0.50 M	M	\$ 121.283,31
6.1.8	DINTEL PREFABRICADO EN CONCRETO 15 X 30 CM	M	\$ 93.945,46
6.1.9	DINTEL PREFABRICADO EN CONCRETO 20 X 20 CM	M	\$ 76.632,69
6.1.10	DINTEL PREFABRICADO EN CONCRETO 25 X 30 CM	M	\$ 125.074,00
6.1.11	PASOS PREFABRICADOS ESCALERA B = 30 CM	M	\$ 56.813,86
6.2	ELEMENTOS CONCRETO FUNDIDOS SITIO		
6.2.1	SARDINEL H=0.40M, E=0.15M CONCRETO 3000 PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO, INC. SUMIN. FORMALET Y CONEST)	M	\$ 50.748,72
6.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (NO INCLUYE MATERIAL DE BASE)	UN	\$ 1.322.846,59

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
6.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCA EN CONCRETO TIPO M31	LN	\$ 687.546,91
6.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESONES EN CONCRETO DE 40 CM	M	\$ 58.814,01
6.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESONES EN CONCRETO DE 60 CM	M	\$ 77.602,84
7	INSTALACIÓN HIDRAULICA SANITARIA Y DE GAS		
7.1	ACOMETIDA		
7.1.1	ACOMETIDA GALVANIZADA Ø 1/2" - 5 MT	LN	\$ 584.520,35
7.1.2	ACOMETIDA PVC-P Ø 1/2" - 5 MT	UN	\$ 218.562,60
7.1.3	ACOMETIDA PVC-P Ø 3/4" - 5 MT	UN	\$ 525.631,01
7.1.4	ACOMETIDA PVC-P 1/2" - 5 MT	UN	\$ 30.716,94
7.1.5	ACOMETIDA PVC DE 2" - 5 MT	UN	\$ 389.101,01
7.2	CONEXION A TANQUES		
7.2.1	CONEXIÓN COMPLETA A TANQUE ELEVADO EN Ø1/2" A 3/4" PVC	UN	\$ 438.413,22
7.2.2	CONEXIÓN COMPLETA A TANQUE ELEVADO EN Ø GALVANIZADO	UN	\$ 539.698,19
7.3	RED GENERAL DE AGUA FRIA		
7.3.1	RED SUMINISTRO PVC-P DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 8.681,20
7.3.2	RED SUMINISTRO PVC-P DE 3/4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 13.699,84
7.3.3	RED SUMINISTRO PVC-P DE 1" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 23.207,14
7.3.4	RED SUMINISTRO PVC-P DE 1 1/4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 20.971,04
7.3.5	RED SUMINISTRO PVC-P DE 1 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 30.925,17
7.3.6	RED SUMINISTRO PVC-P DE 2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 43.959,21
7.3.7	RED SUMINISTRO PVC-P DE 2 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 55.894,00
7.3.8	RED SUMINISTRO PVC-P DE 3" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 67.253,29
7.3.9	RED SUMINISTRO PVC-P DE 4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 104.058,42
7.3.10	TUBERIA HG DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 36.839,61
7.3.11	TUBERIA HG DE 3/4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 39.191,34
7.3.12	TUBERIA HG DE 1" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 42.243,50
7.3.13	TUBERIA HG DE 1 1/4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 55.912,80
7.3.14	TUBERIA HG DE 1 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 71.017,93
7.3.15	TUBERIA HG DE 2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 109.128,13
7.3.16	TUBERIA HG DE 2 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 117.438,32
7.3.17	TUBERIA HG DE 3" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 138.849,92
7.3.18	TUBERIA HG DE 4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 178.739,04
7.3.19	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" AGUA FRIA RED DE SUMINISTRO, INCLUYE INSTALACION Y ACCESORIOS	M	\$ 22.779,15
7.3.20	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" O EQUIVALENTE	UN	\$ 66.831,28
7.3.21	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 3/4" O EQUIVALENTE	UN	\$ 83.317,82
7.3.22	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1" O EQUIVALENTE	UN	\$ 122.612,85
7.3.23	REGISTRO PASO DIRECTO RED WHITE DE 1 1/4"	UN	\$ 150.527,41
7.3.24	REGISTRO PASO DIRECTO DE 1 1/2" KITZ O SIMILAR	UN	\$ 191.245,30
7.3.25	REGISTRO RED WHITE DE 1 1/2" O EQUIVALENTE	UN	\$ 275.908,15
7.3.26	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 2" O EQUIVALENTE	UN	\$ 308.980,78
7.3.27	REGISTRO PASO DIRECTO DE 2" KITZ O SIMILAR	UN	\$ 298.730,42
7.3.28	REGISTRO PASO DIRECTO DE 3" KITZ O SIMILAR	UN	\$ 571.406,73
7.3.29	REGISTRO PASO DIRECTO DE 4" KITZ O SIMILAR	UN	\$ 901.282,82
7.3.30	REGISTRO DE BOLA 200 LB. - Ø 1/2"	UN	\$ 19.893,41
7.3.31	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 1/2" O EQUIVALENTE	UN	\$ 50.228,67
7.3.32	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 3/4" O EQUIVALENTE	UN	\$ 107.090,23
7.3.33	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 1" O EQUIVALENTE	UN	\$ 167.717,47
7.3.34	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 1 1/4" O EQUIVALENTE	UN	\$ 181.984,51
7.3.35	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 1 1/2" O EQUIVALENTE	UN	\$ 199.700,13
7.3.36	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 2" O EQUIVALENTE	UN	\$ 231.211,91
7.3.37	CHEQUE P/D RED WHITE Ø 3" O EQUIVALENTE	UN	\$ 315.068,68
7.3.38	CHEQUE CORTINA HIERRO 4"	UN	\$ 419.564,42
7.3.39	CHEQUE HIDRO DE 2"	UN	\$ 428.464,55
7.3.40	CHEQUE HIDRO DE 3"	UN	\$ 747.282,50
7.3.41	CHEQUE HIDRO DE 4"	UN	\$ 1.537.739,75
7.3.42	CHEQUE RED WHITE ROSCADO DE 4"	UN	\$ 1.674.658,33
7.4	PUNTOS HIDRAULICOS		
7.3.44	PUNTO SUMINISTRO GALVANIZADO (INCLUYE ACCESORIOS E INCLUYE RECORRIDO HASTA LA CONEXION A LA RED PRINCIPAL, Y/O CAMBIO DE DIAMETRO)	UN	\$ 114.697,66
7.3.45	PUNTO AGUA FRIA PVC (INCLUYE ACCESORIOS E INCLUYE RECORRIDO HASTA LA CONEXION A LA RED PRINCIPAL, Y/O CAMBIO DE DIAMETRO)	UN	\$ 70.313,58
7.5	SALIDAS SANITARIAS		
7.3.47	PUNTO DESAGUE PVC Ø 2"	UN	\$ 84.897,54
7.3.48	PUNTO DESAGUE PVC Ø 3" - Ø 4"	UN	\$ 117.067,77
7.3.49	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA EN ALUMINIO TIPO GRANADA PARA BALL CON TRAGANTE DE 4"	UN	\$ 56.699,85
7.6	BAJANTES - VENTILACIONES - REVENTILACIONES A.N. (INCLUYEN SOPORTERIA Y ABRASADERAS)		
7.6.1	BAJANTE A.N. PVC Ø 3" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 33.636,62
7.6.2	BAJANTE A.N. PVC Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 42.331,39
7.6.3	BAJANTE A.N. PVC Ø 6" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 65.011,66
7.6.4	VENTILACION Y REVENTILACION PVC Ø 1 1/2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 19.478,08
7.6.5	VENTILACION Y REVENTILACION PVC Ø 2" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 21.841,17
7.6.6	VENTILACION Y REVENTILACION PVC Ø 3" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 25.116,31
7.7	RED DE GAS		
7.7.1	ACOMETIDA DE GAS (SUMISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 486.686,43
7.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA MEDIDOR GAS 45X45, INCLUYE COMPUERTA	UN	\$ 152.155,39
7.7.3	CONDUITO EVACUACION GAS 15 X 22 (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 56.134,78
7.7.4	COPA DE COBRE 3/4" X 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 6.050,74
7.7.5	COPA DE COBRE 1" X 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 9.051,69
7.7.6	COPA DE COBRE 1" X 3/4" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 9.553,43
7.7.7	COPA DE COBRE 2" X 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 14.272,26
7.7.8	INSTALACION INTERNA PUNTO PRINCIPAL 15 M (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 2.770.889,09
7.7.9	INSTALACION INTERNA PUNTO ADICIONAL 6 M (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 1.240.665,20
7.7.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEVADOR DE GAS Ø 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 17.102,78
7.7.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEVADOR DE GAS Ø 3/4" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 51.716,71
7.7.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEVADOR DE GAS Ø 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 84.662,96
7.7.13	MANGUERA DE CONEXION FLEXIBLE (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 10.579,57
7.7.14	REGULADOR UNICA ETAPA 10M3/H A 30 M3/H (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 373.216,54
7.7.15	REGULADOR PRIMERA ETAPA 10M3/H A 30 M3/H (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 606.333,68
7.7.16	REGULADOR SEGUNDA ETAPA 10M3/H A 30 M3/H (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 646.312,88
7.7.17	REGULADOR ASOCIADO ETAPA (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 429.467,13
7.7.18	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO DE 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 20.149,68
7.7.19	TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO Ø 3/4" (INC. ACCESORIOS (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 38.400,84
7.7.20	TUBERIA HG DE Ø 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 56.621,01
7.7.21	ACCESORIOS HG 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 15.831,35
7.7.22	ACCESORIOS HG 3/4" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 17.720,34
7.7.23	ACCESORIOS HG 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 19.460,41
7.7.24	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS) (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 28.611,43
7.7.25	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 3/4" (INCLUYE ACCESORIOS) (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 43.866,42
7.7.26	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1" (INCLUYE ACCESORIOS) (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 49.826,58
7.7.27	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1 1/4" (INCLUYE ACCESORIOS) (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 93.669,17
7.7.28	TUBERIA DE POLIETILENO Ø 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 20.044,82
7.7.29	TUBERIA DE POLIETILENO Ø 3/4" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 23.031,44
7.7.30	TUBERIA DE POLIETILENO Ø 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 26.667,62
7.7.31	TUBERIA DE POLIETILENO Ø 2" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 28.924,85
7.7.32	UNIVERSAL HG Ø 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 13.376,71
7.7.33	UNIVERSAL HG Ø 3/4" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 16.300,18
7.7.34	UNIVERSAL HG DE Ø 1 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 35.150,82
7.7.35	UNIVERSAL HG DE Ø 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 36.141,75
7.7.36	UNIVERSAL HG DE Ø 2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 61.881,61
7.7.37	UNIVERSAL HG DE Ø 3" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 211.924,67
7.7.38	PUNTO DE GAS DE 1" (INCLUYE ACCESORIOS E INCLUYE RECORRIDO VERTICAL, Y/O CAMBIO DE DIAMETRO) (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 79.701,34
7.7.39	PUNTO DE GAS DE 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS E INCLUYE RECORRIDO VERTICAL, Y/O CAMBIO DE DIAMETRO) (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 29.715,04
7.7.40	PUNTO DE GAS DE 3/4" (INCLUYE ACCESORIOS E INCLUYE RECORRIDO VERTICAL, Y/O CAMBIO DE DIAMETRO) (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 44.426,57
7.7.41	REGISTRO DE BOLA PARA GAS 1/2" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 40.137,28
7.7.42	REGISTRO DE BOLA PARA GAS DE 3/4" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 48.999,49
7.7.43	REGISTRO DE BOLA PARA GAS DE 1" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 68.497,26
7.8	TUBERIA PVC UNION MECANICA		
7.8.1	ACCESORIO PVC U.M DE 3" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 113.809,28
7.8.2	ACCESORIOS PVC U.M DE 4" (SUMISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 173.027,91
7.8.3	TUBERIA PVC U.M DE 2" (SUMISTRO E INSTALACION)	M	\$ 30.014,26

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
7.8.4	TUBERIA PVC U/M DE 3" (SUMISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 42.773,27
7.8.5	TUBERIA PVC U/M DE 4" (SUMISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 67.820,48
7.9	TANQUE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO		
7.9.1	SUMISTRO E INSTALACIÓN ESCALERA DE GATO, TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	M	\$ 232.223,18
7.9.2	SUMISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR MECÁNICO 3/4"	UN	\$ 145.423,71
7.9.3	SUMISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR MECÁNICO DE 1"	UN	\$ 271.495,41
7.9.4	SUMISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR MECÁNICO 1 1/2"	UN	\$ 328.074,09
7.9.5	SUMISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR MECÁNICO DE 2"	UN	\$ 428.985,26
7.10	TUBERIA Y ACCESORIOS RED CONTRAINCENDIO (INCLUYEN PINTURA)		
7.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON SCH 40 Ø 1" (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	M	\$ 44.383,54
7.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON SCH 40 Ø 1 1/4" (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	M	\$ 50.409,01
7.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 1 1/2" RANURADA	M	\$ 55.213,42
7.10.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 2" RANURADA	M	\$ 64.357,06
7.10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 2 1/2" RANURADA	M	\$ 82.808,44
7.10.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 3" RANURADA	M	\$ 96.285,00
7.10.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 4" RANURADA	M	\$ 117.929,16
7.10.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC C 900 4" - INCLUYE SELLO ELASTOMÉRICO, RESTRICCIÓNES, ACCESORIOS Y ANCLAJE	M	\$ 530.180,05
7.10.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 1"	UN	\$ 15.854,13
7.10.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 1 1/4"	UN	\$ 23.356,45
7.10.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 1 1/2"	UN	\$ 24.806,94
7.10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 2"	UN	\$ 34.010,91
7.10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 2 1/2"	UN	\$ 44.948,11
7.10.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 3"	UN	\$ 56.939,72
7.10.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TUBERIA ACERO NEGRO 4"	UN	\$ 85.664,42
7.10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLAMIENTO COUPLING RIGIDO Ø 1 1/4"	UN	\$ 26.127,24
7.10.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLAMIENTO COUPLING RIGIDO Ø 1 1/2"	UN	\$ 27.611,93
7.10.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLAMIENTO COUPLING RIGIDO Ø 2"	UN	\$ 29.954,02
7.10.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLAMIENTO COUPLING RIGIDO Ø 2 1/2"	UN	\$ 31.178,31
7.10.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLAMIENTO COUPLING RIGIDO Ø 3"	UN	\$ 46.530,11
7.10.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLAMIENTO COUPLING RIGIDO Ø 4"	UN	\$ 49.813,76
7.10.22	ACOPLE FLEXIBLE, ASTM A-536, RANURADO, LISTADO UL/IFM Ø4"	UN	\$ 39.921,91
7.10.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOPL FLEXIBLE, ASTM A-536, RANURADO, LISTADO UL/IFM Ø4"	UN	\$ 39.921,91
7.11	VALVULAS Y ADITAMENTOS RED CONTRAINCENDIO		
7.11.1	PUNTO ROCIADOR 1/2" (INCLUYE ROCIADOR PENDIENT RESPUESTA RAPIDA DE 1/2")	UN	\$ 218.859,31
7.11.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO II (Completo Boquilla, Válvula angular 2-1/2", manquera 30 m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	\$ 1.161.743,24
7.11.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO III (Completo Boquilla, Válvula angular 2-1/2", manquera 30 m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	\$ 1.589.698,17
7.11.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACION DE CONTROL PRUEBA Y DRENAJE 4"	UN	\$ 2.933.661,14
7.11.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIEMSA EN BRONCE 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	UN	\$ 1.688.078,14
7.11.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACION DE CONTROL PRUEBA Y DRENAJE 2"	UN	\$ 2.626.655,56
7.11.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABEZAL DE PRUEBAS 4 X 2 1/2"	UN	\$ 3.493.737,88
7.11.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACION DE CONTROL PRUEBA Y DRENAJE 2 1/2"	UN	\$ 2.451.453,80
7.11.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACION DE CONTROL PRUEBA Y DRENAJE 3"	UN	\$ 2.773.135,37
7.11.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL / TRANSVERSAL 1 1/2"	UN	\$ 101.758,56
7.11.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL / TRANSVERSAL 2"	UN	\$ 136.519,76
7.11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL / TRANSVERSAL 2 1/2"	UN	\$ 201.682,61
7.11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL / TRANSVERSAL 3"	UN	\$ 217.591,99
7.11.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL / TRANSVERSAL 4"	UN	\$ 265.262,24
7.11.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO 4 VIAS 2"	UN	\$ 269.717,33
7.11.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO 4 VIAS 3"	UN	\$ 384.586,45
7.11.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ANTISISMICO 4 VIAS 4"	UN	\$ 464.135,93
7.11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 1"	UN	\$ 9.983,20
7.11.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 1 1/4"	UN	\$ 10.160,88
7.11.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 1-1/2"	UN	\$ 10.349,10
7.11.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 2"	UN	\$ 10.539,56
7.11.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 2 1/2"	UN	\$ 10.599,70
7.11.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 3"	UN	\$ 13.595,73
7.11.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 4"	UN	\$ 16.121,74
7.11.25	SOPORTE TIPO MENSLA EMPOTRADO EN CONCRETO Ø4"	UN	\$ 44.293,95
7.11.26	SENSOR DE FLUJO PARA TUBO DE 4" X 2 1/2"	UN	\$ 562.585,77
7.11.27	MANOMETROS DE PRESIÓN - CONEXIÓN VERTICAL	UN	\$ 62.697,38
7.11.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MULTIPROPOSITO (TIPO ABC) 20LB	UN	\$ 110.408,69
7.11.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR TIPO B (RQJO)	UN	\$ 117.405,68
7.11.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR TIPO K (RQJO)	UN	\$ 795.328,80
7.11.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN AGENTE K CONEXIÓN COMPLETA	UN	\$ 27.079.052,16
7.11.32	ACCESORIO NIPLE PASA MUROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1" - 0.5 M	UN	\$ 170.291,54
7.11.33	ACCESORIO NIPLE PASA MUROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1 1/2" - 0.5 M	UN	\$ 222.139,31
7.11.34	ACCESORIO NIPLE PASA MUROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO 2" - 0.5 M	UN	\$ 232.015,78
7.11.35	ACCESORIO NIPLE PASA MUROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO 3" - 0.5 M	UN	\$ 234.415,91
7.11.36	ACCESORIO NIPLE PASA MUROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO 4" - 0.5 M	UN	\$ 273.449,19
7.11.37	ACCESORIO NIPLE PASA MUROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO 6" - 0.25 M	UN	\$ 356.171,71
7.11.38	SENSOR DE FLUJO PARA TUBO DE 2 1/2 X 1 1/4	UN	\$ 609.630,70
7.11.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA TOMA Y DESCARGA DE AIRE Ø UL/IFM	UN	\$ 805.955,92
7.11.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DESAIREADORA DE 1/2"	UN	\$ 253.965,82
7.11.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE CORTE DE 4" EN TANQUE DE ABASTECIMIENTO	UN	\$ 788.533,38
7.11.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA MARIPOSA RANURADA UL/IFM CON SENSOR POSICION DE 2" 1/2	UN	\$ 637.797,60
7.11.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA MARIPOSA RANURADA 3" UL/IFM	UN	\$ 723.077,04
7.11.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA MARIPOSA RANURADA 4" UL/IFM	UN	\$ 754.965,70
7.11.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE 4" OS&Y BRIDADA	UN	\$ 740.260,24
7.11.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA TIPO COMPUERTA ROSCADO A/C 11/4"	UN	\$ 172.960,98
7.11.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE CORTINA HIERRO 4"	UN	\$ 1.515.196,00
7.11.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA CHEQUE RANURADA CON KIT MANOMETROS DE 2 1/2	UN	\$ 377.427,83
7.11.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA CHEQUE RANURADO 3" UL /FM	UN	\$ 334.778,32
7.11.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CHEQUE ROSCADO A/C 11/4"	UN	\$ 169.102,53
7.11.51	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VALVULA PRUEBA Y DRENAJE 1" UL /FM	UN	\$ 254.888,96
8	INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES		
8.1	SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS (INCLUYEN TUBERIA Y CABLEADO HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00 METROS)		
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 122.929,97
8.1.2	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 147.391,42
8.1.3	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 140.139,23
8.1.4	SALIDA + INTERRUPTOR TRIPLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 158.318,72
8.1.5	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 134.709,33
8.1.6	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 162.393,31

GRUPO No.16- TOLIMA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
8.1.7	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 151.467,48
8.1.8	SALIDA + INTERRUPTOR TRIPLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 171.867,46
8.1.9	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 134.798,06
8.1.10	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 162.482,04
8.1.11	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 151.721,52
8.1.12	SALIDA + INTERRUPTOR TRIPLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 168.616,51
8.1.13	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 152.048,02
8.1.14	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 179.731,99
8.1.15	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 168.971,47
8.1.16	SALIDA + INTERRUPTOR TRIPLE LUMINEX O EQUIVALENTE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 185.866,44
8.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDULETAS EN TEE SALIDA 3/4"	UN	\$ 17.179,95
8.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDULETAS EN ELE SALIDA 3/4"	UN	\$ 16.894,73
8.1.19	SALIDA + BOTON TIMBRE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 110.768,62
8.1.20	SALIDA + CAMPANA TIMBRE - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 123.184,39
8.1.21	SALIDA PARA LUMINARIA - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 128.010,96
8.1.22	SUMINISTRO INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA LED. INCLUYE TUBERIA EMT 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 135.191,55
8.1.23	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA - INCLUYE CAJA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG, LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 128.029,65
8.1.24	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE (GFCI) PARA BAÑOS, LABORATORIOS Y COCINAS - INCLUYE TAPA INTEMPERIE TERMOPLASTICA, TUBERIA PVC DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG CON BAJO DE HALOGENOS LSZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 136.591,88
8.1.25	SALIDA + BOTON TIMBRE - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH Y ACCESORIOS (INCLUYE APARATO)	UN	\$ 163.225,03
8.1.26	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA - INCLUYE CAJA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 149.906,19
8.1.27	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE (GFCI) PARA BAÑOS, LABORATORIOS Y COCINAS - INCLUYE TAPA INTEMPERIE TERMOPLASTICA, TUBERIA EMT DE 1/2", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 178.493,25
8.1.28	SALIDA + TOMACORRIENTE TRIFASICA, INCLUYE PROTECCION PARA EXTERIORES CAJA, TUBERIA PVC DE 3/4", CONDUCTORES DE COBRE #12 AWG LS ZH, APARATO ELECTRICO CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 202.110,16
8.1.29	SALIDA PARA FLOTADOR, TUBERIA PVC DE 1/2", COBRE #12 ENCAUCHETADO LSZH ENCAUCHETADO Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SALIDA HASTA UNA DISTANCIA DE 3.00M	UN	\$ 180.588,88
8.2	BANDEJAS DE DISTRIBUCION (INCLUYE BANDEJA DUCTO, SOPORTES Y ATERRIZADA)		
8.2.1	BANDEJA PORTACABLES TIPO ESCALERA 30 X 8 PORTA CABLE CON SOPORTERIA, FIJACIONES Y ACCESORIOS	M	\$ 172.239,36
8.2.2	BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO CERRADO, EN PINTURA ELECTROSTATICA 10 X 4 CON DIVISION INCLUYE ACCESORIOS CON PINTURA ELECTROSTATICA CON DIVISION INCLUYE TAPA, SOPORTERIA, FIJACIONES Y ACCESORIOS	M	\$ 127.538,08
8.2.3	DUCTOS HORIZONTAL O VERTICAL 30 X 8 INCLUYE ACCESORIOS CON PINTURA ELECTROSTATICA	M	\$ 142.622,97
8.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA (12 X 5) CM CON DIVISIÓN. INCLUYE: PINTURA ELECTROSTATICA, PUESTA A TIERRA, TAPA TORNILLO. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN PARED Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	\$ 107.633,12
8.2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA (20 X 5) CM CON DIVISIÓN. INCLUYE: PINTURA ELECTROSTATICA, PUESTA A TIERRA, TAPA TORNILLO. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN PARED Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	\$ 137.363,31
8.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA (20 X 8) CM CON DIVISIÓN. INCLUYE: PINTURA ELECTROSTATICA, PUESTA A TIERRA, TAPA TORNILLO. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN PARED Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	\$ 175.825,04
8.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA PLÁSTICA (12 X 5) CM CON DIVISIÓN. INCLUYE: PINTURA ELECTROSTATICA, PUESTA A TIERRA, TAPA TORNILLO. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN PARED Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	\$ 82.794,71
8.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA PLÁSTICA (20 X 5) CM CON DIVISIÓN. INCLUYE: PINTURA ELECTROSTATICA, PUESTA A TIERRA, TAPA TORNILLO. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN PARED Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	\$ 105.664,09
8.2.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA PLÁSTICA (20 X 8) CM CON DIVISIÓN. INCLUYE: PINTURA ELECTROSTATICA, PUESTA A TIERRA, TAPA TORNILLO. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN PARED Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	\$ 135.250,04
8.3	ACOMETIDAS Y CONDUCTORES		
8.3.1	TUBERIA PVC 1/2" EMBEBIDA. INC. ACCESORIOS	M	\$ 7.800,44
8.3.2	TUBERIA PVC 3/4" EMBEBIDA. INC. ACCESORIOS	M	\$ 9.588,49
8.3.3	TUBERIA PVC 1" EMBEBIDA. INC. ACCESORIOS	M	\$ 11.181,08
8.3.4	TUBERIA PVC 1 1/4" EMBEBIDA. INC. ACCESORIOS	M	\$ 12.904,45
8.3.5	TUBERIA PVC 1 1/2" EMBEBIDA. INC. ACCESORIOS	M	\$ 16.279,32
8.3.6	TUBERIA PVC 2" EMBEBIDA. INC. ACCESORIOS	M	\$ 18.806,16
8.3.7	TUBERIA EMT 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M	\$ 13.786,97
8.3.8	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M	\$ 17.953,81
8.3.9	TUBERIA EMT 1" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M	\$ 22.362,14
8.3.10	TUBERIA EMT 1 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M	\$ 33.514,46
8.3.11	TUBERIA EMT 2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M	\$ 45.365,34
8.3.12	TUBERIA EMT 2 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M	\$ 59.153,74

				GRUPO No.16- TOLIMA
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16	
8.3.13	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA IMC 3/4" ADOSADA A FACHADA PARA BAJANTE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACION	M	\$ 46.511,69	
8.3.14	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA IMC 1" ADOSADA A FACHADA PARA BAJANTE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACION	M	\$ 66.905,74	
8.3.15	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA IMC 2" ADOSADA A FACHADA PARA BAJANTE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACION	M	\$ 117.343,23	
8.3.16	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA IMC 4" ADOSADA A FACHADA PARA BAJANTE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACION	M	\$ 312.672,11	
8.3.17	CABLEADO 1#1/2 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 3.826,20	
8.3.18	CABLEADO 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 4.934,40	
8.3.19	CABLEADO 2#1/2 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 9.140,05	
8.3.20	CABLEADO 2#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 9.315,41	
8.3.21	CABLEADO 2#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 13.936,87	
8.3.22	CABLEADO 3#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 13.935,23	
8.3.23	CABLEADO 3#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 19.921,54	
8.3.24	CABLEADO 2#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 18.249,91	
8.3.25	CABLEADO 4#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 18.941,28	
8.3.26	CABLEADO 5#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 23.178,55	
8.3.27	CABLEADO 4#8 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 27.134,11	
8.3.28	CABLEADO 2#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 29.787,49	
8.3.29	CABLEADO 3#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 28.418,23	
8.3.30	CABLEADO 1#8 + 1#10 + 1#12 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 17.628,97	
8.3.31	CABLEADO 3#8 + 2#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 34.425,73	
8.3.32	CABLEADO 2#6 + 1#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 35.950,75	
8.3.33	CABLEADO 2#8 + 1#10 + 1#12 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 26.656,53	
8.3.34	CABLEADO 3#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 41.547,76	
8.3.35	CABLEADO 1#8 + 1#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 25.118,09	
8.3.36	CABLEADO 3#8 + 1#8 + 2#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 35.105,56	
8.3.37	CABLEADO 3#8 + 1#10 + 1#12 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 38.661,57	
8.3.38	CABLEADO 2#6 + 1#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 37.484,40	
8.3.39	CABLEADO 3#6 + 1#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 49.241,85	
8.3.40	CABLEADO 3#6 + 1#8 + 2#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 54.838,85	
8.3.41	CABLEADO 1#4 + 1#6 + 1#8 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 39.315,57	
8.3.42	CABLEADO 3#8 + 1#4 + 1#8 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 59.831,59	
8.3.43	CABLEADO 1#8 + 1#8 + 1#10 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 132.707,27	
8.3.44	CABLEADO 3#4 + 1#6 + 1#8 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 78.596,65	
8.3.45	CABLEADO 3#6 + 1#4 + 2#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 79.918,99	
8.3.46	CABLEADO 3#4 + 1#6 + 1#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 82.736,18	
8.3.47	CABLEADO 3#2 + 1#8 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 109.151,63	
8.3.48	CABLEADO 3#4 + 1#2 + 2#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 116.627,24	
8.3.49	CABLEADO 3#2 + 1#4 + 1#8 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 128.644,84	
8.3.50	CABLEADO 1#4 + 1#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 132.707,27	
8.3.51	CABLEADO 3#4 + 1#10 + 1#4 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 132.460,97	
8.3.52	CABLEADO 3#2 + 1#20 + 1#2 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 198.344,34	
8.3.53	CABLEADO 3#2 + 1#10 + 2#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 179.694,85	
8.3.54	CABLEADO 3#10 + 1#2 + 1#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 207.533,26	
8.3.55	CABLEADO 3#10 + 1#2 + 1#4 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 214.531,68	
8.3.56	CABLEADO 3#20 + 1#10 + 1#6 PE HF LS TC POR TUBERIA, CANALETA O BANDEJA	M	\$ 251.839,27	
8.3.57	SUMINISTRO, TRANSPORTO E INSTALACION DE CABLE CUBIERTO, PARA RED COMPACTA 1NO 1/0 AAC 15KV + 1NO 2 ACSR, INCLUYE: ESPACIADORES POLIMERICOS Y DEMAS ELEMENTOS PARA SUS CORRECTA INSTALACION.	M	\$ 87.249,92	
8.3.58	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PRIMARIA EN MEDIA TENSION EN CABLE DE COBRE AWG: 3#10 AWG, AL, AISLADO XLPE/LDPE, 15KV, ECOLOGICO	M	\$ 889.157,25	
8.4	TABLEROS E INTERRUPTORES			
8.4.1	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTO-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 488.186,88	
8.4.2	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 18 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTO-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	\$ 613.837,74	
8.4.3	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 24 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTO-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 712.051,20	
8.4.4	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 30 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTO-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 804.705,03	
8.4.5	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 36 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTO-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	\$ 901.312,98	
8.4.6	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 42 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTO-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 944.589,86	
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1 POLO 15/60 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 25.034,16	
8.4.8	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 2 POLO 15/30 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 50.735,24	
8.4.9	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 2 POLO 40/60 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 69.953,91	
8.4.10	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 2 POLO 70/100 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 108.184,30	
8.4.11	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 3 POLO 15/60 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 125.173,66	
8.4.12	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 3 POLO 70/100 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 162.232,60	
8.4.13	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 15/60 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 464.075,50	
8.4.14	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 75/100 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 347.093,19	
8.4.15	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 125/225 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 593.643,39	
8.4.16	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 250/400 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 1.259.156,10	
8.4.17	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 500/600 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 2.348.841,19	
8.4.18	BREAKER INDUSTRIAL 2 X 700/800 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 3.094.020,17	
8.4.19	BREAKER RIEL MONOPOLAR 1 X 6/63 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 30.079,22	
8.4.20	BREAKER RIEL BIPOLAR 2 X 20/50 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 54.854,66	
8.4.21	BREAKER RIEL TRIPOLAR 1 X 40/63 A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 94.014,99	
8.5	TELEVISION Y TELEFONOS			
8.5.1	CAJA DE PASO 60X50 MAMPOSTERIA (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 731.126,14	
8.5.2	CAJA DE PASO 10X10 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 15.882,61	
8.5.3	CABLE TELEFONICO 2 PARES (SUMINISTRO E INSTALACION)	M	\$ 2.887,61	
8.5.4	SALIDA PARA ANTENA DE TV EN TUBERIA DE Ø 1/2" PVC (L=12M) (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 108.586,75	
8.5.5	MASTIL CON CAPACETE FI=1/4" X 3 MTS. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 178.246,00	
8.6	CABLEADO ESTRUCTURADO, VOZ Y DATOS			
8.6.1	CABLE UTP CAT 6 TENDIDO Y CERTIFICADO. INCLUYE TERMINALES RJ45 Y MARCACION (SUMINISTRO E INSTALACION)	M	\$ 5.306,35	
8.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE UTP CAT 6A TENDIDO Y CERTIFICADO. INCLUYE TERMINALES RJ45 Y MARCACION (SUMINISTRO E INSTALACION)	M	\$ 8.792,12	
8.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION FIBRA OPTICA 6 HILOS MULTIMODO 50/125	M	\$ 42.941,97	
8.6.4	PATCH CORD CATEGORIA 6A X 1 M CERTIFICADO (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 19.182,92	
8.6.5	PATCH CORD CATEGORIA 6A X 3 M CERTIFICADO (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 30.408,13	
8.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS SENCILLO CATEGORIA 6A, INCLUYE: JACK RJ-45 COLOR AZUL (AUTOPONCHABLE), TAPA ABATIBLE PARA PROTECCIÓN AL POLVO, FACEPLATE SENCILLO, EN CANALETA INCLUYENDO TROQUEL Y CAJA CON TAPA. (SALIDA EN DISTANCIA HASTA 3M).	UN	\$ 94.529,22	
8.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS SENCILLO CATEGORIA 6A, INCLUYE: JACK RJ-45 COLOR AZUL (AUTOPONCHABLE), TAPA ABATIBLE PARA PROTECCIÓN AL POLVO, FACEPLATE SENCILLO, TUBERÍA PVC Ø3/4" Y CAJA CON TAPA.	UN	\$ 131.287,10	
8.6.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS SENCILLO CATEGORIA 6A, INCLUYE: JACK RJ-45 COLOR AZUL (AUTOPONCHABLE), TAPA ABATIBLE PARA PROTECCIÓN AL POLVO, FACEPLATE SENCILLO, TUBERÍA EMT Ø3/4" Y CAJA CON TAPA.	UN	\$ 164.759,68	
8.6.9	PATCH PANEL 24 PUERTOS CATEGORIA 6A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 532.238,56	
8.6.10	PATCH PANEL 48 PUERTOS CATEGORIA 6A (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 990.902,03	
8.6.11	ACCESS POINT 30CM O EQUIVALENTE, CONEXION INALAMBRIKA, VELOCIDAD MINIMA 100Mbps, BANDA DOBLE DE 2.4GHZ Y 5 GHZ, 3 PUERTOS DE CONEXION, SOPORTE PARA PROTOCOLOS DE SEGURIDAD WEP, WPA, WPA2 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 2.607.635,01	
8.6.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA EN CANALETA, INCLUYE TROQUEL Y APARATO ELECTRIC, CONDUCTORES COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 60.788,51	
8.6.13	TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA REGULADA COLOR NARANJA EN CANALETA, INCLUYE TROQUEL Y APARATO ELECTRIC, CONDUCTORES COBRE #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UN	\$ 97.137,18	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
8.6.14	GABINETE 60X60 HOMOLOGADO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 732.944,22
8.6.15	GABINETE 90X90 HOMOLOGADO INCLUYE VENTILADOR Y MULTITOMA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 1.264.624,54
8.6.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE MINIRACK CERRADO DE 11RU, 0.6M X 0.6M X 0.6M, FABRICADO EN ALUMINIO, COLOR NEGRO. INCLUYE ANCLAJES, FIJACIONES Y MULTITOMA PDU HORIZONTAL 120V, 15A, 8 SALIDAS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 1.049.290,85
8.6.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE RACK CERRADO DE 24RU, 0.6M X 0.6M X 1.2M, FABRICADO EN ALUMINIO, COLOR NEGRO. INCLUYE ANCLAJES Y FIJACIONES EN PISO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 1.111.226,98
8.6.18	SWITCH 24 PUERTOS MARCA 3COM O EQUIVALENTE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 3.028.871,88
8.6.19	SWITCH 48 PUERTOS MARCA 3COM O EQUIVALENTE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 5.351.668,90
8.6.20	REGULADOR TRIFASICO DE 5 KVA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 7.197.655,23
8.6.21	REGULADOR TRIFASICO DE 10 KVA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 9.902.355,59
8.6.22	REGULADOR TRIFASICO DE 15 KVA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 13.384.145,20
8.6.23	CERTIFICACIONES DE PUNTOS DE UTP CAT. 6A, INCLUYE REGISTRO ORIGINAL ARROJADO POR EL EQUIPO EN MEDIO MAGNÉTICO E IMPRESO, POR CADA ENLACE CERTIFICADO QUE PASE SIN RESTRICCIONES.	UN	\$ 10.090,03
8.7	EQUIPOS ACTIVOS		
8.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS MONOFASICA DE 3KVA/2,7KW, ONDA SENO PURA, DOBLE CONVERSION	UN	\$ 2.766.850,24
8.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS BIFASICA DE 6KVA/6KW, ONDA SENO PURA, DOBLE CONVERSION	UN	\$ 8.157.891,28
8.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS BIFASICA DE 10KVA/10KW, ONDA SENO PURA, DOBLE CONVERSION	UN	\$ 9.424.951,08
8.7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS TRIFASICA DE 15KVA, ONDA SENO PURA, DOBLE CONVERSION	UN	\$ 21.422.755,15
8.7.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFERENCIA MANUAL EN COFRE METALICO PARA UPS	UN	\$ 891.720,13
8.8	PUESTA A TIERRA Y PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS		
8.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN KIT DE MONTAJE PARA PUNTA CAPTADORA COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: BASE EN BRONCE CON TORNILLOS DE FIJACIÓN A LA SUPERFICIE DE CONCRETO. PUNTA CAPTADORA FRANKLIN DE 0.6 M. DE ALTURA. EN ACERO INOXIDABLE DE Ø 3/8" TIPO 1". ABRAZADERA PARA FIJACION DE CABLE	UN	\$ 195.274,18
8.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN KIT DE MONTAJE PARA PUNTA CAPTADORA COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: BASE EN BRONCE CON TORNILLOS DE FIJACIÓN A LA SUPERFICIE DE CONCRETO. PUNTA CAPTADORA FRANKLIN DE 0.80 M. DE ALTURA. EN ACERO INOXIDABLE DE Ø 3/8" TIPO 1". ABRA	UN	\$ 220.758,22
8.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN KIT DE MONTAJE PARA PUNTA CAPTADORA COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: BASE EN BRONCE CON TORNILLOS DE FIJACIÓN A LA SUPERFICIE DE CONCRETO. PUNTA CAPTADORA FRANKLIN DE 1.00 M. DE ALTURA. EN ACERO INOXIDABLE DE Ø 3/8" TIPO 1". ABRA	UN	\$ 246.245,13
8.8.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO DESNUDO 1/0 AWG, PARA ANILLO SUPERIOR Y BAJANTE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES TIPO CLIP Y CONECTORES	M	\$ 15.304,89
8.8.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Ø 1" GALVANIZADO IMC EMBEBIDO EN LAS COLUMNAS DE CONCRETO, DESDE LA CUBIERTA HASTA EL TERRENO	M	\$ 32.902,15
8.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA 10X30 PARA USO EN INTEMPERIE. INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACION	UN	\$ 139.433,16
8.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0 AWG PARA MALLA PUESTA A TIERRA PARA ANILLO INFERIOR E INTERCONEXIONES	M	\$ 54.978,26
8.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXIÓN EXOTERMICA VARILLA-CABLE. INCLUYE SUMINISTRO DE MOLDE FUNDENTE Y DEMAS ACCESORIOS.	UN	\$ 58.650,68
8.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION PARA ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA 30 X 30. INCLUYE MARCO Y TAPA	UN	\$ 98.457,81
8.8.10	MALLA A TIERRA PARA PARARAYOS COMPUESTA CON TRES (3) VARILLAS DE PUESTA A TIERRA DE COBRE DE 5/8 X 2,44 MTS, UNIDAS ENTRE SI CON CABLE NO. 2 DE CU DESNUDO. LA UNIÓN ENTRE VARILLA Y CABLE SERÁ CON SOLDADURA EXOTERMICA CAD WELD O SIMILAR	UN	\$ 1.760.658,29
8.9	PUESTA A TIERRA SUBSTACION Y TABLEROS		
8.9.1	ABRAZADERAS DE BRONCE PARA SOPORTAR EL CABLE AL MURO DE CONCRETO APROBADAS PARA INTEMPERIE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 27.398,58
8.9.2	GRAPA DERIVACION EN T DE BRONCE PARA SOPORTAR EL CABLE AL MURO DE CONCRETO APROBADAS PARA INTEMPERIE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 36.630,62
8.9.3	GRAPA CUADRADA DE BRONCE PARA SOPORTAR EL CABLE AL MURO DE CONCRETO APROBADAS PARA INTEMPERIE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 36.630,62
8.9.4	TIERRA ARMARIO MEDIDORES 1 VARILLA Y CABLE NO. 2 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 419.990,84
8.9.5	TIERRA TABLERO GRAL. DIST. 1 VARILLA Y CABLE 1/0 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 482.778,17
8.9.6	TIERRA SUBSTACION CAPSULADA CON TRES VARILLAS CW Y DEMAS ACCESORIOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 1.430.354,81
8.9.7	TIERRA SUBSTACION LOCAL O PEDESTAL CON TRES VARILLAS CW Y DEMAS ACCESORIOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 884.323,63
8.10	CANALIZACION ELECTRICA		
8.10.1	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 1 X 1" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 18.762,96
8.10.2	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 1 X 2" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 27.004,76
8.10.3	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 1 X 3" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 27.270,06
8.10.4	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 2 X 2" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 39.029,54
8.10.5	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 2 X 3" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 64.584,01
8.10.6	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 2 X 4" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 136.173,63
8.10.7	TENDIDO CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA TUBERIA PVC TIPO DUCTO ELECTRICO DB 4 X 4" PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 229.172,41
8.11	CAMARAS DE INSPECCION		
8.11.1	CAJA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA TIPO CS274 CODENSA CON MARCO Y TAPA 71,5X71,5 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 710.616,75
8.11.2	CAJA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA TIPO CS275 CODENSA CON MARCO Y TAPA 130,5X80,5 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 1.139.074,47
8.11.3	CAJA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA TIPO CS276 CODENSA CON MARCO Y TAPA 161X130,5 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	\$ 1.599.030,98
8.12	POSTES DE CONCRETO		
8.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 8 MTS- 510 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 859.042,24
8.12.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 8 MTS- 750 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.107.203,36
8.12.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 8 MTS- 1050 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.195.072,28
8.12.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 10 MTS- 510 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.106.197,22
8.12.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 10 MTS- 750 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.288.457,71
8.12.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 10 MTS- 1050 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.399.679,12
8.12.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 12 MTS- 510 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.464.730,26
8.12.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 12 MTS- 750 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 1.574.553,12
8.12.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 12 MTS- 1050 KG (INCLUYE AHOYADO, IZAJE Y PLOMADA)	UN	\$ 2.263.325,16
8.13	TRANSFORMADORES		
8.13.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBSTACION ELECTRICA EN POSTE 30 KVA. INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS, PUESTA TIERRA Y PROTECCIONES. NORMAS SEGUN OPERADOR DE RED LOCAL CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 16.206.011,89
8.13.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBSTACION ELECTRICA EN POSTE 45 KVA. INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS, PUESTA TIERRA Y PROTECCIONES. NORMAS SEGUN OPERADOR DE RED LOCAL CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 25.692.457,87
8.13.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBSTACION ELECTRICA EN POSTE 75 KVA. INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS, PUESTA TIERRA Y PROTECCIONES. NORMAS SEGUN OPERADOR DE RED LOCAL CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 32.016.755,20
8.13.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBSTACION ELECTRICA 112,5 KVA. INCLUYE CELDA DE ENTRADA Y SALIDA M.T., CELDA DE PROTECCION DEL TRANSFORMADOR, CELDA DEL TRANSFORMADOR, CELDA DE MEDIDA BT, EQUIPOS ACCESORIOS, PUESTA TIERRA Y CONEXIONES. NORMAS SEGUN OPERADOR DE RED LOCAL CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 134.356.047,03

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
8.13.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION ELECTRICA 150 KVA. INCLUYE CELDA DE ENTRADA Y SALIDA M.T., CELDA DE PROTECCION DEL TRANSFORMADOR, CELDA DEL TRANSFORMADOR, CELDA DE MEDIDA BT, EQUIPOS ACCESORIOS, PUESTA TIERRA Y CONEXIONES. NORMAS SEGUN OPERADOR DE RED LOCAL. CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 159.569.392,62
8.13.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION ELECTRICA 225 KVA. INCLUYE CELDA DE ENTRADA Y SALIDA M.T., CELDA DE PROTECCION DEL TRANSFORMADOR, CELDA DEL TRANSFORMADOR, CELDA DE MEDIDA BT, EQUIPOS ACCESORIOS, PUESTA TIERRA Y CONEXIONES. NORMAS SEGUN OPERADOR DE RED LOCAL. CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 186.716.912,66
8.14	REVISION GENERAL ELECTRICA		
8.14.1	REVISION Y REPARACION DE PUNTO ELECTRICO (INC. CAMBIO DE APARATOS)	UN	\$ 22.057,42
8.15	ARMARIOS Y EQUIPOS DE MEDIDA		
8.15.1	CELDA TRIPLEX ENTRADA Y SALIDA 15 KV. NORMA CTS506-2. INC. FUSIBLES DE PROTECCION. CERTIFICACION RETIE	UN	\$ 8.839.642,85
8.16	APARATOS ELECTRICOS (INCLUYE SUM E INSTALACION SOLO APLICA PARA CAMBIOS O MEJORAMIENTOS)		
8.16.1	BOTON TIMBRE AVE 605 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 13.538,57
8.16.2	BOTON TIMBRE 600 PARA PISOS905 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 33.745,82
8.16.3	BOTON TIMBRE ABITARE LUZ PILOTO 1925-LP3033 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 8.618,49
8.16.4	TIMBRE CAMPANA + TAPA MAX. (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 41.602,31
8.16.5	TIMBRE CAMPANA KORAL/NEXKR040BK (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 41.602,31
8.16.6	CONMUTABLE SENC. BLC.DEKO L/NEX DK-2B-DKT2B (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 53.813,68
8.16.7	CONMUTABLE SENC. CLAS.C L/NEX LX-020C (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 24.433,66
8.16.8	CONMUTABLE SENC. PIL CLAS. L/NEX LX-020C (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 43.254,33
8.16.9	INTERRUPTOR 4 VIAS AVE604-31323 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 36.435,35
8.16.10	INTERRUPTOR DOBLE 200211 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 17.455,60
8.16.11	INTERRUPTOR DOBLE AVE611 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 35.725,10
8.16.12	INTERRUPTOR DOBLE ABITARE LUZ911 LP (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 21.262,95
8.16.13	INTERRUPTOR TRIPLE 600 AVE613 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 24.528,20
8.16.14	INTERRUPTOR TRIPLE FOSF AVE9913 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 49.493,95
8.16.15	INTERRUPTOR TRIPLE MARFIL LUZ913 LP (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 12.942,25
8.16.16	INTERRUPTOR SENC 600 AVE601 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 22.123,50
8.16.17	INTERRUPTOR SENC CLAS.C L/NEX LX-010C (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 16.772,31
8.16.18	INTERRUPTOR SENC CON LUZ1001 LP (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 16.471,73
8.16.19	TOMA DOBLE AMERICANA 600 POL0666-N (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 14.228,22
8.16.20	TOMA DOBLE AMERICANA ABITARE9966-N (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 12.284,10
8.16.21	TOMA DOBLE AMERICANA FOSF AVE9966 (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 20.780,08
8.16.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA DE PASO METALICA (12 X 12 X 5)CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UN	\$ 174.893,77
8.16.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DE CAJA 40 X 40 DE PASO, INCLUYE MATERIAL Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	\$ 132.919,28
8.16.24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BATERIA SELLADA 12V-12AH	UN	
8.17	SENALETICA		
8.17.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE AVISO PREVENTIVO ACRILICO FOTOLUMINISCENTE DE PELIGRO RIESGO ELECTRICO Y RUTAS DE EVACUACION SEGUN NORMA	UN	\$ 51.518,29
8.18	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS Y ALERTA TEMPRANA		
8.18.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE CONTROL DE ALARMA DE INCENDIOS (FACP), MAX 4 LAZOS, CON UN LAZO DE 250 INSTALADO DE FABRICA, CAP MAX 1000 PT, 4 NACS, ROJO, BATERIA 12V, INCLUYE PROGRAMACION. MARCA LEXAN, BOSCH O EQUIVALENTE	UN	\$ 167.666,62
8.18.2	SUMINISTRO E INSTALACION DETECTOR DE HUMO INTELIGENTE OPTICO, INCLUYE BASE. MARCA LEXAN, BOSCH O EQUIVALENTE	UN	\$ 254.595,56
8.18.3	SUMINISTRO E INSTALACION DETECTOR DE GAS MARCA LEXAN, BOSCH O EQUIVALENTE	UN	\$ 396.081,93
8.18.4	SUMINISTRO E INSTALACION ESTACION MANUAL DOBLE ACCION, SWITCH ROTATIVO MARCA LEXAN, BOSCH O EQUIVALENTE	UN	\$ 352.271,04
8.18.5	SUMINISTRO E INSTALACION SIRENA ESTROBO DE MURO CON BASE, 12-110 CD, COLOR ROJO, MARCADA "FUEGO", MARCA LEXAN, BOSCH O EQUIVALENTE	UN	\$ 227.287,81
8.18.6	SUMINISTRO E INSTALACION MINI MODULO DE ENTRADA ANALOGA SENCILLA (M.M)	M	\$ 4.909,13
8.18.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE FPLR 2X16 AWG, 2 CONDUCTORES, SIN BLINDAR, DE COLOR ROJO	M	\$ 10.615,16
8.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 BLINDADO FPL (ENTERRADO DIRECTO) COLOR NEGRO	M	\$ 200.320,63
8.18.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DETECTOR TERMICO DIRECCIONABLE INCLUYE BASE	UN	\$ 263.846,38
8.18.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DETECTOR FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE INCLUYE BASE CONVENCIONAL	UN	
9	PANETES		
9.1	PANETES SOBRE MUROS		
9.1.1	FILOS Y DILATACIONES EN PANETE	M	\$ 6.333,07
9.1.2	PANETE IMPERMEABILIZADO S/MUROS 1:3	M2	\$ 21.649,97
9.1.3	PANETE IMPERMEABILIZADO S/MUROS 1:4	M2	\$ 19.509,94
9.1.4	PANETE LISO CULATAS 1:3	M2	\$ 25.443,26
9.1.5	PANETE LISO CULATAS 1:4	M2	\$ 22.629,84
9.1.6	PANETE LISO CULATAS 1:5	M2	\$ 20.943,78
9.1.7	PANETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	\$ 20.195,65
9.1.8	PANETE LISO SOBRE MUROS 1:5	M2	\$ 17.862,99
9.1.9	PANETE RUSTICO SOBRE MUROS 1:5	M2	\$ 19.830,25
9.1.10	RESANES GENERALES	M2	\$ 10.613,12
9.2	PANETES BAJO PLACAS		
9.2.1	PANETE BAJO MALLA 1:3	M2	\$ 25.646,29
9.2.2	PANETE BAJO MALLA 1:4	M2	\$ 25.251,59
9.2.3	PANETE BAJO MALLA 1:5	M2	\$ 24.086,36
9.2.4	PANETE LISO BAJO PLACAS 1:4	M2	\$ 24.404,14
9.2.5	PANETE LISO BAJO PLACAS 1:5	M2	\$ 23.545,35
9.2.6	PANETE RUSTICO BAJO PLACAS 1:5	M2	\$ 25.738,36
10	PISOS		
10.1	BASES PISOS Y AFINADOS		
10.1.1	AFINADO ENDURECIDO MORTERO 1:3 H=4	M2	\$ 37.407,79
10.1.2	AFINADO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 H=4	M2	\$ 30.249,60
10.1.3	AFINADO PISOS VINILOS, MORTERO 1:4 H=4 CM	M2	\$ 27.818,00
10.1.4	AFINADO TERRAZAS MORTERO 1:4 H=4 CM	M2	\$ 50.421,90
10.1.5	CEMENTO ESMALTADO MORTERO 1:4 H=1,5 CM	M2	\$ 18.106,75
10.1.6	CONCRETO ESCOBEADO H = 0.10. 2500 PSI	M2	\$ 87.251,94
10.2	ACABADOS PISOS		
10.2.1	ADOQUIN CONCRETO PEATONAL 6 CM (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 85.703,06
10.2.2	ADOQUIN ECOLOGICO (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 77.516,30
10.2.3	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	\$ 83.636,77
10.2.4	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	\$ 98.953,96
10.2.5	ADOQUIN GRES 10X20X5,5 MOORE O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 69.612,34
10.2.6	ADOQUIN LADRILLO MACIZO STAFFE O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 66.839,07
10.2.7	BALDOSIN GRANITO BH-5 DE 33X33 MORTERO 1:4 - (INCLUYE JUNTA DE DILATACION, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA) (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 119.062,91
10.2.8	PISO EN GRAVILLA LAVADA	M2	\$ 79.684,78
10.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA PREFABRICADA CONCRETO TIPO A50 - 40 X 40 X 6 CM. INCLUYE BASE EN ARENA O MORTERO (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 89.750,08
10.2.10	PISOPACK VINILO COMERCIAL 2 MM (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 52.612,30
10.2.11	PULIDA Y BRILLO GRANITO, INCLUYE TRATAMIENTO DE RESANES Y JUNTAS (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 25.640,68
10.2.12	TABLETA NATURAL 20 X 10 MOORE O EQUIVALENTE (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 63.177,51
10.2.13	TABLETA GRES LISO DE 33 X 33 COLOL SAHARA MORTERO 1:4 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 85.885,18
10.2.14	TABLON NATURAL 1/4-26-8 MOORE O EQUIVALENTE (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 57.844,94
10.2.15	SUMINISTRO E INSTALACION PISO VINILO, TRAFICO COMERCIAL 33X33/50X50 E=2 MM. INC. PREPARACION DE SUPERFICIE CON MASTICO RESANADOR Y ADHESIVO	M2	\$ 78.184,07
10.2.16	SUMINISTRO E INSTALACION PISO VINILO, TRAFICO COMERCIAL 33X33/50X50 E=3 MM. INC. PREPARACION DE SUPERFICIE CON MASTICO RESANADOR Y ADHESIVO	M2	\$ 107.889,27
10.2.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA CERAMICA ANTIDESLIZANTE EN DUROPISO 33X33	M2	\$ 74.524,83
10.2.18	PISO GOMA DE 8 MM TRAFICO PESADO (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 220.391,94
10.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA ANTIDESLIZANTE PISOS ANCHO 5 CMS INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	M	\$ 13.263,77
10.3	GUARDAESCOBAS		
10.3.1	GUARDAESCOBA EN CEMENTO MORTERO 1:4 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M	\$ 11.944,23
10.3.2	GUARDAESCOBA EN GRANITO DE MARMOL VIBROPRESADO BH H = 0.065 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M	\$ 39.167,92
10.3.3	GUARDAESCOBA EN GRAVILLA LAVADA (SUMINISTRO E INSTALACION)	M	\$ 25.273,18

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
10.3.4	GUARDAESCOBA EN VINISOL (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 9.243,15
10.3.5	MEDIA CAÑA EN CEMENTO MORTERO 1:3	M	\$ 8.563,75
10.3.6	MEDIA CAÑA EN GRANITO H = 0.10 M	M	\$ 60.926,81
10.3.7	MEDIA CAÑA EN GRAVILLA LAVADA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 25.542,01
10.3.8	GUARDAESCOBA EN TABLETA DE GRES SAHARA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 23.988,73
10.4	GRADAS		
10.4.1	AFINADO ENDURECIDO PASOS ESCALERA MORTERO 1:3	M	\$ 28.425,50
10.4.2	CONCRETO BASE GRADAS DE 0.30 - 3000 PSI	M	\$ 35.929,04
10.4.3	GRADAS EN GRANITO PULIDO DE 0.30	M	\$ 93.640,93
10.4.4	GRADAS EN GRAVILLA LAVADA DE 0.30	M	\$ 65.659,73
10.4.5	GRADAS EN TABLETA GRES Y GRAVILLA 0.30	M	\$ 51.653,77
10.4.6	GRADAS TABLETA GRES 0.30 MORTERO 1:4	M	\$ 48.970,79
10.5	CENEFAS, DILATACIONES Y PIRLANES		
10.5.1	CENEFAS EN CONCRETO DE 0.30 - 3000 PSI	M	\$ 27.377,71
10.5.2	CENEFAS EN GRANITO PULIDO DE 0.25	M	\$ 38.383,21
10.5.3	DILATACIONES LADRILLO 0.25 MORTERO 1:4	M	\$ 23.767,00
10.5.4	PIRLAN DE ALUMINIO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 12.346,54
10.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDA ESCOBA EN BALDOSA CERAMICA ANTIDSLIZANTE EN DUROPISO H=7 CM	M	\$ 15.128,74
10.5.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MEDIA CAÑA EN PVC DE 9 CM, INCLUYE FIJACIÓN, MASILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	\$ 16.466,98
10.5.7	BALDOSA DE GRANO MONOCAPA PARA ESCALERA	M	\$ 41.127,18
10.5.8	CONCRETO ENDURECIDO H = 0.05. 3000 PSI CON APLICACIÓN DE ENDURECEDOR ROCKTOP, SIKAFLOOR O EQUIVALENTE	M2	\$ 100.061,77
10.5.9	CONCRETO ENDURECIDO H = 0.10. 3000 PSI CON APLICACIÓN DE ENDURECEDOR ROCKTOP, SIKAFLOOR O EQUIVALENTE	M2	\$ 153.941,18
11	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES		
11.1	IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS		
11.1.1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO, INCLUYE PENDIENTADO Y REMATES	M2	\$ 38.657,06
11.1.2	IMPERMEABILIZACION EXTERIOR ESTRUCTURAS DE CONCRETO ENTERRADAS IGOL DENSO 2 MANOS	M2	\$ 46.248,64
11.1.3	IMPERMEABILIZACION CANALES MANTO ASFALTICO Y FOIL ALUMINIO	M2	\$ 63.480,39
11.1.4	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA DE CONCRETO, SISTEMA 3 CAPAS, MANTOS ASFALTICOS MODIFICADOS CON REFUERZOS EN FIBRA DE VIDRIO E=3MM. ACABADO FINAL FOIL DE ALUMINIO, NO TRANSFIRIBLE, INCLUYE REMATES 15 CM POR ENCIMA DEL NIVEL DE LA CUBIERTA Y CAJILLAS PARA INSTALACION DE TRAGANTES	M2	\$ 110.941,68
11.1.5	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:3 PARA CUBIERTAS	M	\$ 12.299,18
11.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO 2.8 A 3.00 MM	M2	\$ 43.820,08
11.1.7	IMPERMEABILIZACION INTERIOR PARA TANQUES DE CONCRETO MEMBRANA PVC SIKAPLAN 12 NTR O EQUIVALENTE, INCLUYE REMATES	M2	\$ 120.095,06
11.2	CUBIERTAS		
11.2.1	ENTRAMADO TEJA DE BARRO	M2	\$ 47.637,72
11.2.2	ENTRAMADO TEJA ONDULADA	M2	\$ 40.116,86
11.2.3	TEJA DE BARRO TIPO MOORE	M2	\$ 78.673,51
11.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS, NORMA NSR10 TITULO F. PERFILERIA ASTM A572 GR50 Y ASTM A37. SOLDADURA E70XX. INC CERCHAS, CORREAS, TENSORES, ANCLAJES Y ACCESORIOS, LIMPIEZA SSPC-SP3, PINTURA ANTICORROSIVA 3 MILS Y ACABADO ESMALTE ALQUIDICO 3 MILS	KG	\$ 17.070,95
11.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TERMOCUSTICA UPVC BLANCO - BLANCO CON FIBRA DE CARBONO DE 2.5 MM COLOR A DEFINIR	M2	\$ 85.224,18
11.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE UPVC	M	\$ 82.696,38
11.3	ACCESORIOS Y OTROS		
11.3.1	BAJANTE LAMINA GALVANIZADA 12 X 6 - CAL. 20	M	\$ 44.914,24
11.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE PVC DE 3" (RAINGO) INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES	M	\$ 15.110,87
11.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL PVC DE 3" (RAINGO) INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES	M	\$ 16.623,38
11.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL LAMINA GALVANIZADA DS = 50 CM - CAL. 20, INCLUYE SOPORTES, SOSCOS, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	M	\$ 49.037,01
11.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL LAMINA GALVANIZADA DS = 80 CM - CAL. 20, INCLUYE SOPORTES, SOSCOS, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	M	\$ 72.482,80
11.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL LAMINA GALVANIZADA DS = 100 CM - CAL. 20, INCLUYE SOPORTES, SOSCOS, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	M	\$ 102.313,60
11.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=20 CM.	M	\$ 26.598,36
11.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=30 CM.	M	\$ 28.779,53
11.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=50 CM.	M	\$ 48.862,99
11.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=80 CM.	M	\$ 72.261,10
11.3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAGANTE DE CUPULA Ø 3"	UN	\$ 16.138,28
11.3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAGANTE DE CUPULA Ø 4"	UN	\$ 20.741,38
11.3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAGANTE DE CUPULA Ø 6"	UN	\$ 33.578,12
11.3.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL LAMINA GALVANIZADA DS = 75 CM - CAL. 20, INCLUYE SOPORTES, SOSCOS, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	M	\$ 59.983,38
11.3.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE A.L.L. PVC Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	\$ 32.350,45
11.3.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE EN LAMINA PINTADA CALIBRE 26 DS ENTRE 45-80CM	M	\$ 57.333,11
11.3.17	IMPERMEABILIZACION CON MEMBRANA LIQUIDA ACRILICA CON ALTAS ESPECIFICACIONES, SE INSTALAN EN CUBIERTAS CON PUNEA HIDROSTATICA, SIEMPRE Y CUANDO LAS CONDICIONES DE LA LOSA LO PERMITA, INCLUYE ARREGLO DE LOS BAJANTES DE AGUA	M2	\$ 77.671,99
12	CARPINTERIA DE METALICA		
12.1	CARPINTERIA EN ALUMINIO		
12.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANERIA DE ALUMINIO, TIPO CORREDIZA, PERFIL EXTRUIDO, ACABADO ANODIZADO, VIDRIO DE SEGURIDAD, NORMA NSR10 K.4.2 Y K.4.3, INCLUYE EMPAQUES, SELLOS, ANCLAJES, ACCESORIOS Y ALFAJIA DE ALUMINIO (SI APLICA)	M2	\$ 591.849,43
12.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANERIA DE ALUMINIO, TIPO BATIENTE, PERFIL EXTRUIDO, ACABADO ANODIZADO, VIDRIO DE SEGURIDAD, NORMA NSR10 K.4.2 Y K.4.3, INCLUYE EMPAQUES, SELLOS, ANCLAJES, ACCESORIOS Y ALFAJIA DE ALUMINIO (SI APLICA)	M2	\$ 614.655,53
12.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANERIA DE ALUMINIO, TIPO FULO, PERFIL EXTRUIDO, ACABADO ANODIZADO, VIDRIO DE SEGURIDAD, NORMA NSR10 K.4.2 Y K.4.3, INCLUYE EMPAQUES, SELLOS, ANCLAJES, ACCESORIOS Y ALFAJIA DE ALUMINIO (SI APLICA)	M2	\$ 551.135,23
12.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANERIA DE ALUMINIO, TIPO CELOSIA, PERFIL EXTRUIDO, ACABADO ANODIZADO, NORMA NSR10 K.4.2 Y K.4.3, INCLUYE EMPAQUES, SELLOS, ANCLAJES, ACCESORIOS Y ALFAJIA DE ALUMINIO (SI APLICA)	M2	\$ 497.963,17
12.1.5	VENTANAS SERIE 3831/5020 ALUMINIO (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 369.402,56
12.1.6	VENTANAS SERIE 5020 ALUMINIO (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 355.633,05
12.1.7	VENTANAS SERIE 8025 ALUMINIO (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 416.722,35
12.1.8	PUERTA Y MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO SERIE 3831/5020 - COLOR MATE NATURAL + VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 5 MM (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	\$ 648.222,19
12.2	CARPINTERIA EN LAMINA		
12.2.1	CAJAS CONTADORES AGUA (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	\$ 96.246,87
12.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA METALICA MEDIDOR PARA UN (1) MEDIDOR AGUA 60X28X14 EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CALIBRE 18, PINTURA ELECTROSTATICA, NORMA NF-90	UN	\$ 403.077,87
12.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA ENTAMBRADO C.R. C18 + MARCOS PUERTA LAMINA C.R. C18 ENTRE 2.00 - 2.15X 0.90 -1.00M + MONTANTE C.R C18 TIPO PERSIANA, INCLUYE VISILLO EN VIDRIO LAMINADO 3/4 (0.10X0.75M), CERROJO LLAVE - MARIPOSA PARA AULAS REF. KENT DE YALE O EQUIVALENTE, ANTICORROSIVO, ESMALTE, ANCLAJE, BISAGRAS TIPO PESADO Y CARGUE EN MORTERO	UN	\$ 1.754.380,13
12.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJAS LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	\$ 113.020,81
12.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJAS PISO Ø 30 CM	M	\$ 61.610,85
12.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA CORREDORES DE CIRCULACION, TUBO CIRCULAR EN ACERO GALVANIZADO DE 2" INCLINADO HACIA EL INTERIOR, EN ANCLAJE LATERAL A LA LOSA CON PLATINAS DE 0,17 CM X 0,20 CM DE ACERO DE 1/4" Y CHAZO DE ANCLAJE DE 3/8" X 3" CON PLATINAS DE HIERRO LATERALES DE 3/8" X 2" Y PLATINAS INTERNAS DE 1/4" X 1 1/2" TUBO INTERNO EN ACERO DE 1 1/2" DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE	M	\$ 582.038,82
12.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMANOS METALICO TUBO ESTRUCTURAL 1 1/2" 2.5 MM, INCLUYE ANCLAJES Y ACCESORIOS	M	\$ 170.050,43
12.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA TIPO PERSIANA C.R. C18 (ANTIC - ESMALTE, INCLUYE MANIJA TUBULAR FIJA DE DIAMETRO 5/8" POR AMBOS LADOS)	M2	\$ 797.200,96
12.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE ACCESO ABATIBLE, EN LAMINA ALFAJOR E=1/8". INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO, ESTRUCTURA, REFUERZOS ACCESORIOS, PROTECCION ANTICORROSIVA.	M2	\$ 528.819,38
12.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO PARA PUERTA SENCILLA COMPUESTO DE: UNA(1) BARRA ANTIPANICO PUSH DE UN PUNTO INCLUYENDO MANIJA CON LLAVE, Y UN (1) BRAZO HIDRAULICO CIERRAPUERTAS, ELEMENTOS MARCA STANLEY O EQUIVALENTE	JG	\$ 1.167.163,11

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
13	ENCHAPES		
13.1	ENCHAPE SOBRE MUROS		
13.1.1	ENCHAPE PARED EGOE 20.5 X 20.5 - (INCLUYE WIN EN ALUMINIO) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	\$ 55.769,73
13.1.2	ENCHAPE PARED 20 X 25 - (INCLUYE WIN EN ALUMINIO) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	\$ 68.887,10
13.1.3	ENCHAPE PARED 25 X 25 - (INCLUYE WIN EN ALUMINIO) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	\$ 75.989,64
13.1.4	ENCHAPE PARED 20 X 30 - (INCLUYE WIN EN ALUMINIO) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	\$ 78.230,20
13.1.5	ENCHAPE PARED 25 X 25 - (INCLUYE WIN EN ALUMINIO) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	\$ 81.689,10
13.2	ENCHAPE SOBRE MESONES		
13.2.1	ENCHAPE PARED EGOE 20.5 X 20.5 MESONES B = 60 CM. (INCLUYE WIN EN ALUMINIO) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 40.580,78
13.2.2	GRANITO PULIDO MESONES LABORATORIOS - B = 60 CM. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 81.950,98
13.2.3	GRANITO PULIDO MESONES LAVAMANOS - B = 40 CM. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 79.934,34
13.2.4	GRANITO PULIDO MESONES LAVAMANOS - B = 80 CM. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	\$ 94.010,35
13.2.5	GRANITO PULIDO MESONES B = 60 CM INCLUYE SALPICADERO Y FALDON	M	\$ 107.619,17
13.3	VARIOS - ENCHAPES		
13.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLOQUES DE VIDRIO VITROLUX PARALELO 20 X 20	M2	\$ 726.487,64
13.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENEFA DE REMATE EN ENCHAPE DE COLOR MARCA CORONA O SIMILAR	M	\$ 25.765,02
13.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE 3 CARAS DE BORDILLOS DUCHA O ASEO, INCLUYE WIN ALUMINIO	M	\$ 67.186,64
14	ILUMINACION		
14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS		
14.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2X1.6W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, FLUJO LUMINOSO 125 O MÁS. INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 160.435,05
14.1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA, SOBREPONER, LED R1W5, 120/277V, 90MIN AUTONOMÍA, INCLUYE: INCLUYE: CLAVIJA CODELCA, CABLE ENCAUCHETADO 3X14, CABLE ACERADO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN. SEGÚN DISEÑO REALIZADO. (ALTURA DE INSTALACIÓN HASTA 4M).	UN	\$ 156.287,24
14.1.3	SUMINISTRO DE LUMINARIA HERMETICA LED 2X18W CON DRIVER DE EMERGENCIA	UN	\$ 141.757,45
14.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED REDONDO 8" 18W SOBREPONER, 100-240 V, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 1050 LM, IRC 70, VIDA ÚTIL MAYOR 20,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 79.774,53
14.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED REDONDO 4" 12W, 6500 K, 100-240 V, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 600 LM, IRC 70, VIDA ÚTIL MAYOR A 20,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 62.752,53
14.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LINEAL LED DE 31W, 6500 K, 100-240 V, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 3200 LM, IRC 80, VIDA ÚTIL MAYOR A 10,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 308.299,98
14.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 200 W, 6500 K, 100-240 V, IP 67, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 2000 LM, IRC 80, VIDA ÚTIL MAYOR A 10,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 695.749,06
14.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA A PRUEBA DE EXPLOSIÓN, 100-240 V, IRC 80, FLUJO LUMINOSO 3600 LM, VIDA ÚTIL MAYOR A 30,000 HORAS, 6500 K, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 2.202.945,53
14.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR LED 100W, 6500 K, 100-240 V, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 8000 LM, IRC 70, VIDA ÚTIL MAYOR A 20,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 300.299,25
14.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA A PRUEBA DE EXPLOSIÓN, 2X1.6W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, FLUJO LUMINOSO 125 O MÁS. INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 1.361.955,67
14.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA AVISO DE SALIDA A PRUEBA DE EXPLOSIÓN, 6 VA 120-277 V, 6500 K, IRC 70, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 1.513.627,62
14.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA AVISO DE SALIDA, 1.6 VA 120-277 V, 6500 K, IRC 70, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 137.990,37
14.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA BALA LED DE PISO 3W, 100-240 V, 6500 K, IRC 70, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 141.444,70
14.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO AP LED 60-80 W, 100-240 V, 100-240 V, 6500 K, IRC 80, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 1.212.347,82
14.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMÉTICA LED DE 40W, 6500 K, 100-240 V, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 4000 LM, IRC 80, VIDA ÚTIL MAYOR A 45,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 224.669,36
14.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA APLIQUE LED TIPO TORTUGA, 12 W, 100-240 V, 6500 K, IRC 70, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 72.268,31
14.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA BALA LED DE PISO 5W, 100-240 V, 6500 K, IRC 70, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 162.137,98
14.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMÉTICA 2X18W T8 LED PC POTENCIA 36W FLUJO LUMINOSO LUZ BLANCA FUENTE 3600, 6500K, VIDA ÚTIL 40,000H, REFERENCIA P37650 DE SYLVANIA O EQUIVALENTE. MEDIDAS 15X120 MATERIALES POLICARBONATO Y VIDRIO, INSTALACION DESCOLGADA (INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO, GUAYAS DE SOPORTE Y CLAVIJAS DE CONEXION)	UN	\$ 185.235,70
14.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMÉTICA 1X18W T8 LED PC POTENCIA 18W FLUJO LUMINOSO LUZ BLANCA FUENTE 1800, 6500K, VIDA ÚTIL 40,000H, REFERENCIA P37651 DE SYLVANIA O EQUIVALENTE. MEDIDAS 15X120 MATERIALES POLICARBONATO Y VIDRIO, INSTALACION DESCOLGADA (INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO, GUAYAS DE SOPORTE Y CLAVIJAS DE CONEXION)	UN	\$ 109.052,32
14.1.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA STIL LED 16W DIMERIZABLE 0-10, CHIP SAMSUNG 7", LUZ 6500K, 100.000 HORAS DE VIDA ÚTIL, 1597 LÚMENES 85-277V, IP40, GARANTÍA 7 AÑOS	UN	\$ 139.736,09
14.1.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA STIL LED WLEDPOWER 13W CHIP SAMSUNG 5" 6500K 100.000 HORAS DE VIDA ÚTIL, 1250 LÚMENES 120-277V IP40, 7 AÑOS DE GARANTÍA	UN	\$ 190.926,15
14.1.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA HERMETICA STIL LED 40W INTEGRADA CHIP SAMSUNG IP65 121CM 100.000 HORAS DE VIDA ÚTIL, 85-277V, LUZ 6500K IP65, LÚMENES 4.500, 7 AÑOS DE GARANTÍA	UN	\$ 266.430,48
14.1.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED 40W - 30X120CM	UN	\$ 209.590,00
14.2	ALUMBRADO ORNAMENTAL EXTERIORES		
14.2.1	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR	UN	\$ 157.287,37
14.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMÉTICA LED 2X25W T5 120-277 V (6800 LMS) IP 65 POLICARBONATO 6500K LUZ BLANCA, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 214.066,66
14.2.3	LAMPARA LED ALUMBRADO PUBLICO 60W - 208V, ALUMBRADO PERIMETRAL POSTE METALICO 6 M	UN	\$ 3.516.934,63
14.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUE DE EMERGENCIA STIL LED BIFOCAL 2.4W, 90 MIN AUTONOMIA, 100-240V, 3 AÑOS DE GARANTIA	UN	\$ 92.357,89
14.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED REDONDO 24W SOBREPONER, 100-240 V, FLUJO LUMINOSO MAYOR A 1050 LM, IRC 70, VIDA ÚTIL MAYOR 20,000 H, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UN	\$ 95.319,98

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
14.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL LED 40W - 30X120CM	UN	\$ 154.421,05
14.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PANEL LED CIRCULAR DE 25W	UN	\$ 99.176,88
15	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
15.1	APARATOS SANITARIOS		
15.1.1	DUCHA MEZCLADOR CALYPSO, PISCIS O EQUIVALENTE (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 103.860,81
15.1.2	GRIFERIA ANTIVANDALICA PARA LAVAMANOS PICO CORTO TIPO PUSH, CONEXION Ø 3/4" O 1/2", 24-AA-142006 DOCOL O SIMILAR.	UN	\$ 346.668,26
15.1.3	ORINAL MEDIANO DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO + KIT VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDALICA ALTA PRESION PARA ORINAL	UN	\$ 755.283,21
15.1.4	ORINAL MEDIANO DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO, MARCA CORONA O EQUIVALENTE, CON GRIFERIA DE PUSH CONEXION SUPERIOR	UN	\$ 617.708,85
15.1.5	ORINAL INFANTIL DE COLGAR INSTITUCIONAL COLOR BLANCO MARCA CORONA O EQUIVALENTE, CON GRIFERIA DE PUSH CONEXION SUPERIOR	UN	\$ 496.797,76
15.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INSTITUCIONAL PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA COLOR BLANCO PARA CONEXION POSTERIOR DE ALTA PRESION TIPO CORONA O EQUIVALENTE CON GRIFERIA ANTIVANDALICA Y ACOUPLE	UN	\$ 1.027.869,02
15.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INSTITUCIONAL PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA COLOR BLANCO DE TANQUE Y ACOUPLE	UN	\$ 637.129,19
15.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INFANTIL Y ACOUPLE	UN	\$ 592.468,31
15.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO PARA CONEXION SUPERIOR + KIT VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDALICA DE ALTA PRESION Y ACOUPLE	UN	\$ 1.021.145,66
15.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO DE TANQUE AVANTI Y ACOUPLE	UN	\$ 420.796,28
15.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO DE TANQUE ACUACER Y ACOUPLE	UN	\$ 420.796,28
15.1.12	LAVAMANOS DE COLGAR BLANCO PARA MINUSVALIDOS HANDYCAP REF. GR-01291 O EQUIVALENTE, INCLUYE SIFON BOTELLA Y ACOUPLE	UN	\$ 385.047,30
15.1.13	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA BLANCO TIPO CORONA O EQUIVALENTE, INCLUYE SIFON Y ACOUPLE	UN	\$ 303.239,16
15.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERIA PARA LAVAMANOS INSTITUCIONAL TIPO PUSH	UN	\$ 202.865,40
15.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS BLANCO ACUACER CON GRIFERIA, SIFON Y ACOUPLE	UN	\$ 225.040,30
15.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERIA LAVAPLATOS PRISMA SOBREPONER	UN	\$ 75.005,89
15.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION POCETA ACERO INOX. 35X40 + GRIFERIA TIPO PUSH. INCLUYE ACOUPLE Y SIFON BOTELLA	UN	\$ 358.528,93
15.1.18	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAPLATOS 50 X 35 INCLUYE GRIFERIA UNA LLAVE INCLUYE SIFON CANASTILLA Y ACOUPLE	UN	\$ 204.068,63
15.1.19	SUMINISTRO E INSTALACION CALENTADOR DE PASO ELECTRICO 10 LTS.	UN	\$ 1.390.524,43
15.2	ACCESORIOS		
15.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE DOS (2) BARRAS DE SEGURIDAD RECTAS FIJAS EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑO DE PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA	JG	\$ 190.760,31
15.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PISO - PARED EN BAÑO PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA	UN	\$ 301.427,86
15.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE O ABATIBLE EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑO DE PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA	UN	\$ 524.629,65
15.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL ACERO INOX. 26 CM	UN	\$ 156.191,38
15.2.5	PAPELERA ACUACER (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 20.727,55
15.2.6	REJILLA CON SOSCO 3 X 2" (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 8.881,19
15.2.7	REJILLA PLASTICA 3 X 2" (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 8.711,83
15.2.8	REJILLA SIFON 20 X 20" (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 38.375,44
15.2.9	REJILLA SIFON S 4.5 X 3.5" (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 23.155,99
15.2.10	REJILLA VENTILACION 15 X 15 (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 17.446,31
15.2.11	REJILLA VENTILACION 20 X 20 (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 29.880,69
15.2.12	TAPARRREGISTRO 15 X 15 (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 23.110,66
15.2.13	TAPARRREGISTRO 20 X 20 (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 38.889,51
15.3	OTROS - APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
15.2.15	LLAVE INDIVIDUAL LAVAMANOS (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 21.895,25
15.2.16	LLAVE TERMINAL CROMADA Ø 1/2" (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 34.518,09
15.2.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE PLASTICO 1000 LTS. INC. VALVULA DE FLOTADOR Y ACCESORIOS	UN	\$ 697.335,80
15.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE PLASTICO 2000 LTS. INC. VALVULA DE FLOTADOR Y ACCESORIOS	UN	\$ 1.932.846,08
15.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE PLASTICO 5000 LTS. INC. VALVULA DE FLOTADOR Y ACCESORIOS	UN	\$ 4.109.227,21
15.2.20	VALVULA LAVADERO 2" (SUM E INSTALACION)	UN	\$ 14.376,18
15.4	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS - ANTIVANDÁLICOS TIPO PUSH (SUM E INSTALACION)		
15.4.1	DUCHA LAVAJOS DE EMERGENCIA DE PEDESTAL, DE ACCIONAMIENTO MANUAL CON DESAGUE Y SIFON CROMADOS, BASE EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR AL PISO EN DIAMETRO 8"	UN	\$ 2.414.157,57
15.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DUCHA SENCILLA PISCIS O SIMILAR	UN	\$ 54.849,24
15.4.3	DUCHA TELEFONO PARA PREESCOLAR	UN	\$ 166.914,01
15.4.4	POCETA DE ASEO PREFABRICADA	UN	\$ 192.079,89
16	CIELOS RASOS Y DIVISIONES		
16.1	CIELOS RASOS		
16.1.1	CIELO RASO PLANO BLANCO EN PVC E=6MM. INCLUYE ARMADURA DE SOPORTE, REMATES Y BOCELES	M2	\$ 76.421,97
16.1.2	CIELO RASO DURACUSTIC 5/8"	M2	\$ 62.702,18
16.1.3	CIELO RASO EN LAMINA PLANA SUPERBOARD O EQUIVALENTE E=6MM. INCLUYE ENCINTADO, MASILLA Y PINTURA	M2	\$ 86.748,10
16.1.4	MURO EN SUPERBOARD DE 8 MM INCLUYE ESTRUCTURA METALICA , MASILLA , CINTA Y PINTURA , VISTO DOS CARAS. E=12 CMS	M2	\$ 143.474,88
16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION LISTON M.H. PEINE MONO	M2	\$ 64.264,12
16.2	DIVISIONES		
16.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES PARA BANOS EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y ANCLAJE	M2	\$ 837.209,25
16.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES PARA BANOS EN LAMINA CALIBRE 18 (INC PINTURA HORNO)	M2	\$ 589.591,94
17	PINTURA		
17.1	PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA		
17.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO SOBRE PANETE	M2	\$ 7.320,00
17.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	\$ 13.442,27
17.1.3	FILOS Y DILATACIONES EN PINTURA	M	\$ 4.545,24
17.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 S/PANETE - 2 MANOS	M2	\$ 11.730,32
17.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	\$ 13.117,71
17.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA MAGNETICA NEGRA	M2	\$ 52.426,26
17.2	PINTURA SOBRE METAL		
17.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTICORROSIVO SLAMINA LLENA	M2	\$ 9.318,33
17.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTICORROSIVO SLAMINA LINEAL	M	\$ 8.732,83
17.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESMALTE S/ LAMINA LLENA	M2	\$ 20.283,69
17.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESMALTE S/ LAMINA LINEAL	M	\$ 9.164,31
17.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESMALTE S/ MARCOS LAMINA	M	\$ 12.994,25
17.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE WASH-PRIMER SALUMINIO	M2	\$ 24.490,36
17.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECUBRIMIENTO PINTURA INTUMESCENTE	M2	\$ 88.492,94
17.3	VARIOS - PINTURA		
17.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION COLORPLAST FACHADA	M2	\$ 21.277,76
17.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DEMARCAACION CON PINTURA TRAFICO VEHICULAR CANCHA MULTIPLE	M2	\$ 23.489,92
17.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DEMARCAACION CON MARMOLINA	M	\$ 3.491,36
17.3.4	ESGRAFIADO FACHADA	M2	\$ 24.629,10
17.3.5	SUMINISTRO Y APLICACION DE LINEAS TRAFICO A=0,10	M	\$ 6.434,12
17.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION SILCOPLAST FACHADA	M2	\$ 21.620,15
17.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA PARA PISOS, MUROS Y TECHOS INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE Y PRIMER DE ADHERENCIA	M2	\$ 21.892,53
17.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA KORZAGA PARA FACHADAS	M2	\$ 17.692,23
17.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 MUROS INTERIORES 3 MANO	M2	\$ 10.949,62
17.3.10	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA POLIURETANO	M2	\$ 27.913,30
17.3.11	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TUBERIAS PVC SANITARIA 1/2", 1 1/2"	M	\$ 4.477,48
17.3.12	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TUBERIAS PVC SANITARIA 2"- 3"	M	\$ 5.668,83
17.3.13	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TUBERIAS PVC SANITARIA 4"- 6"	M	\$ 7.479,03
18	CERRADURAS Y VIDRIOS		
18.1	CERRADURAS		
18.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION CERRADURA DE INGRESO PRINCIPAL LLAVE MULTIPUNTO YALE 987 O EQUIVALENTE	UN	\$ 189.722,23
18.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION CERROJO LLAVE - MARIPOSA PARA AULAS REF. KENT DE YALE O EQUIVALENTE	UN	\$ 104.347,23

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
18.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION CERRADURA PARA OFICINA POMO ENTRADA REF. SATURNO DE SCHLAGE O EQUIVALENTE	UN	\$ 125.818,23
18.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION CERRADURA PARA BANO POMO ENTRADA REF. SATURNO DE SCHLAGE O EQUIVALENTE	UN	\$ 307.687,19
18.2	HERRAJES		
18.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION BISAGRA DE VAIVEN	UN	\$ 75.296,77
18.3	VIDRIOS Y ESPEJOS		
18.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION ESPEJO CRISTAL 4 MM - BISELADO 2 CM	M2	\$ 77.447,01
18.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO - 6 MM	M2	\$ 206.475,18
18.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO - 10 MM	M2	\$ 334.618,84
18.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO 3+3	M2	\$ 209.719,67
19	OBRAS EXTERIORES		
19.1	ZONAS DURAS Y PLAZOLETAS		
19.1.1	ADOQUIN CONCRETO COLOR GRIS TRAFICO LIVIANO 20X10X6CM (INC. SUMIN., INSTALACION Y COMPACTACION, INC. 4CM ARENA DE PEÑA)	M2	\$ 73.656,66
19.1.2	ADOQUIN CONCRETO COLOR GRIS TRAFICO PESADO 20X10X8CM (INC. SUMIN., INSTALACION Y COMPACTACION, INC. 4CM ARENA DE PEÑA)	M2	\$ 89.457,29
19.1.3	ADOQUIN DE GRES MOORE - 10 X 20 X 5.5	M2	\$ 46.570,90
19.1.4	BASE ASFALTO MDCI 1350 - E = 7 CM	M2	\$ 75.062,55
19.1.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 CM - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	\$ 78.206,49
19.1.6	JUNTAS DILATACION ASFALTO	M	\$ 4.242,19
19.1.7	LOSETA PREFABRICADA CONCRETO TIPO A30 - 60 X 40 X 6 CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE BASE 4CM MORTERO 1:5, HECHO EN OBRA)	M2	\$ 63.895,09
19.1.8	LOSETA PREFABRICADA CONCRETO TIPO A50 - 40 X 40 X 6 CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE BASE 4CM MORTERO 1:5, HECHO EN OBRA)	M2	\$ 92.582,85
19.1.9	PAVIMENTO EN CONCRETO E=17 CM, MR42, MICROREFORZADO CON FIBRA. INCLUYE JUNTAS DE DILATACION	M2	\$ 156.059,99
19.1.10	PAVIMENTO EN CONCRETO E=18 CM, MR42, MICROREFORZADO CON FIBRA. INCLUYE JUNTAS DE DILATACION	M2	\$ 165.239,32
19.1.11	RECUBRIMIENTO SINTETICO PLEXIPAVE	M2	\$ 34.780,77
19.1.12	RODADURA B-1350, 2.5 CMS	M2	\$ 18.524,17
19.1.13	BASE ESTABILIZADA B-600 - CEMENTO 5%	M3	\$ 224.696,12
19.1.14	RODADURA B-1350 - E = 10 CM	M2	\$ 80.444,64
19.1.15	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACION 2000 PSI)	M	\$ 67.335,66
19.1.16	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI) (SHUECOS)	M	\$ 85.547,28
19.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAMA SINTETICA MONOFILAMENTO 50 MM FILTRO UV, INCLUYE RELLENO EN CAUCHO GRANULAR Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU INSTALACION.	M2	\$ 94.768,30
19.1.18	PISO CAUCHO PARA EXTERIORES GRANULADO EPDM CHIPS 1.5 CM NEGRO 0.5 CM FULL COLOR	M2	\$ 251.683,82
19.1.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PISO DE CAUCHO RECICLADO, CAPA SUPERIOR DE GRANULOS DE CAUCHO EPDM DE 10 MM Y UNA CAPA DE CAUCHO RECICLADO SBR NEGRO DE 30 MM	M2	\$ 326.218,09
19.2	CERRAMIENTOS Y MOBILIARIO URBANO		
19.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO TUBO Y MALLA ONDULADA	M2	\$ 130.068,77
19.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION PORTON EN TUBO Y MALLA ONDULADA	M2	\$ 129.735,37
19.2.3	CERRAMIENTO TIPICO S.E.D. INC. CIMENTACION (S/DISEÑO AJUSTADO 2006 - VER PLANOS E IMAGENES) INCLUYE EXCAVACION, RETIRO DE SOBRRANTES Y LOCALIZACION H=2.40	M	\$ 689.022,41
19.2.4	CANCHA MULTIPLE BALONCESTO - MICROFUTBOL - VOLEIBOL (INC. DOS UN FJAS DE MICROBALONCESTO - MALLA PARA MICRO FUTBOL - JUEGO DE POSTES Y MALLA PARA VOLEIBOL - DEMARCAION DE LA CANCHA - TRANSPORTE - E INSTALACION)	JG	\$ 7.210.627,50
19.2.5	ESTRUCTURA TOTAL PARA CANCHA MULTIPLE BALONCESTO - MICROFUTBOL - VOLEIBOL - AREA = 32.00 X 18.50 (INC. LOCALIZACION Y REPLANTEO, EXCAVACION MECANICA Y RETIRO, SUB-BASE B-400, ACERO DE TRANSMISION DE ESFUERZOS, MALLA 15X15 Ø 5 MM, PLACA CONCRETO 3000 PSI)	UN	\$ 133.906.059,58
19.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION BICICLETERO M-100, INCL EXCAV MANUAL CON RETIRO SUELO BLANDO, CONCRETO 1:2:3, BICICLET, M-100, HIERRO A-40, Y M DE O.	UN	\$ 710.811,87
19.2.7	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=2.50M (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO DE 2-1/2" Y PROTECCION EN VARILLA REDONDA DE 3/4" C./Ø.14 M EJES. VIGA=30"30 CONCRETO 3000PSI) SEGUN DETALLES IDRD.	M	\$ 884.746,41
19.2.8	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.00M (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO, DE 3" E= 3.81MM ASTM A500 Y CAMISA DE REFUERZO DE 4", VARILLA REDONDA DE 3/4" C./1.4 EJES, VIGA 40X30 Y PILOTES CONCRETO 3000 PSI) SEGUN DETALLES IDRD.	M	\$ 1.454.959,44
19.2.9	CANECA TIPO M120 (EN MALLA METALICA, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, HECHO EN OBRA).	UN	\$ 383.500,47
19.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION JUEGOS INFANTILES MODULO TIPO 3	JG	\$ 14.060.393,41
19.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION JUEGOS INFANTILES MODULO TIPO 3A	JG	\$ 10.190.011,08
19.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION JUEGOS INFANTILES MODULO 5A COLUMPIOS DOS PUESTOS	JG	\$ 4.098.787,46
19.2.13	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS INFANTILES TIPO M-3	JG	\$ 2.883.403,05
19.3	ZONAS VERDES		
19.3.1	ARBOLES	UN	\$ 227.952,83
19.3.2	JARDINERAS	M2	\$ 213.839,99
19.3.3	JARDINES ORNAMENTALES	M2	\$ 258.482,84
19.3.4	PRADIZACION JARDINES (INC. TIERRA NEGRA)	M2	\$ 21.502,65
19.3.5	TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION	M3	\$ 51.185,69
19.4	OTROS - ZONAS EXTERIORES		
19.4.1	CUNETA TRAPEZOIDAL 3000 PSI RFZO, H:20 - B:30 - B:20 (INC. BASE EN RECEBO)	M	\$ 81.305,08
19.4.2	CANAL EN CONCRETO CON LADRILLO REJILLA SECCION 20 X 40	M	\$ 140.157,61
19.4.3	CANAL TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE 3CM MORTERO 1:5)	M	\$ 57.324,04
19.4.4	ROCERIA Y LIMPIEZA DE VEGETACION	M2	\$ 949,93
19.4.5	BORDILLO EN CONCRETO H=10 CMS	M	\$ 21.574,10
19.4.6	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H= 5 CMS - 3000 PSI	M2	\$ 40.440,70
19.4.7	CUNETA EN CONCRETO DE 3.000 PSI DESARROLLO 80 CM E=8 CM	M	\$ 56.582,55
19.4.8	POZOS DE INSPECCION CON ELEMENTOS PREFABRICADOS: BASE, CILINDRO, CUELLO, CONO, TAPA INCLUYE: MORTERO PARA AJUSTE Y PEGA DE LOS ELEMENTOS DEL POZO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DE EPPP DE MEDELLIN Y DE DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOS MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	UN	\$ 3.296.828,66
19.4.9	ENTIBADO CONTINUO DE MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARELES TELESCOPICOS PARA ZANJA DE REDES EXTERNAS	M2	\$ 49.513,17
19.4.10	ENTIBADO DISCONTINUO DE MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARELES TELESCOPICOS PARA ZANJA DE REDES EXTERNAS	M2	\$ 30.502,04
20	ASEO Y VARIOS		
20.1	ASEO Y LIMPIEZA		
20.1.1	ASEO GENERAL	M2	\$ 3.040,36
20.1.2	LAVADO E HIDROFUGADO DE FACHADAS EN LADRILLO A LA VISTA. INCLUYE SIKARINSE Y SUPEFACHADA	M2	\$ 35.044,85
20.1.3	LAVADO Y LIMPIEZA DE MUROS INTERIORES EN LADRILLO A LA VISTA. INCLUYE SIKARINSE	M2	\$ 15.175,05
20.1.4	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	M	\$ 2.793,88
20.1.5	SONDEO Y REVISION DE DESAGUES	M	\$ 6.997,84
20.1.6	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCION	UN	\$ 27.288,15
20.1.7	LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACION DE FACHADAS	M2	\$ 11.011,58
20.1.8	LIMPIEZA Y VACIADO DE POZOS SEPTICOS	UN	\$ 1.676.601,79
20.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA METALICA ENROLLABLE, INCLUYE MARCO, RIEL GUIA, TAMBOR/EJE, FLEJE LAMINA, PINTURA, CERRADURA	M2	\$ 1.076.751,07
20.1.10	CARCAMO EN CONCRETO 3000 PSI (INTERIOR 60 X 20 CM), INCLUYE REJILLA PREFABRICADA	M	\$ 232.932,89
21	GENERICOS Y OTROS		
21.1	PODA DE ARBOLES		
21.1.1	PODA DE ARBOLES DE 1.00 M. A 5.00 M.	UN	\$ 35.730,70
21.1.2	PODA DE ARBOLES DE 5.00 M. A 10.00 M.	UN	\$ 78.183,43
21.1.3	PODA DE ARBOLES DE 10.00 M. A 15.00 M.	UN	\$ 145.658,14
21.1.4	PODA DE ARBOLES DE 15.00 M. A 20.00 M.	UN	\$ 240.381,54
21.1.5	PODA DE ARBOLES MAYORES DE 20.00 M.	UN	\$ 392.048,57
21.2	COCINAS		
21.2.1	CAMPANA EXTRACTORA, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 TIPO 430, DE IGUAL MANERA LOS FILTROS TIPO LABERINTO, CANALES DE REFUERZO, DE RECOLECCION DE GRASAS Y SU ESTRUCTURA, DEBEN SER DEL MISMO MATERIAL.	M	\$ 2.975.112,27

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
21.2.2	EXTRACTOR O VENTILADOR GREENHECK CUBE 240-20, 360-50, 220-15 Y/O SIMILAR PARA EXTRACCIÓN DE CAMPANA, EN ALUMINIO PARA INSTALAR DIRECTAMENTE ENCIMA DE LA DUCTERÍA Y SELLADO HERMÉTICAMENTE. LOS MATERIALES Y ACABADOS DE LOS VENTILADORES DEBEN SER PARA TRABAJO A LA INTemperIE, SU CUBIERTA EXTERNA DEBE IMPEDIR LA ENTRADA DE LLUVIA Y DE SÓLIDOS EXTRAÑOS; MOTOR TRIFÁSICO DE APROX. 5.0 HP A 208 V, 60, CON UN REQUERIMIENTO APROX. ENTRE 5.915 CFM Y 8.170 CFM. SISTEMA DE ACOPLE DEL MOTOR A LA ESTRUCTURA DEL VENTILADOR QUE LIMITE EL NIVEL SONORO Y LA VIBRACIÓN QUE SE PUEDA TRASLADAR A LA ESTRUCTURA DEL CONJUNTO.	UN	\$ 17.596.818,42
21.2.3	DUCTO PARA SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Y OLORES, FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA CALIBRE 18 A 24 PARA ACOPLE DE CAMPANA CON EL EXTRACTOR, CON EMPALMES O UNIONES POR MEDIO DE MARCOS, EMPAQUE DE CAUCHO EN MEDIO DE LAS UNIONES DE LOS TRAMOS DE DUCTOS SELLADOS CON SILICONA TRANSPARENTE PARA IMPEDIR FUGA DE GRASA, TORNERÍA EN ACERO COMÚN CON TUERCA. TODOS LOS ELEMENTOS EN HIERRO DEBEN ESTAR RECUBIERTOS CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS CONDUCTOS DEBE SER HERMÉTICO, DONDE EL CONDUCTO HORIZONTAL CAMBIE DE DIRECCIÓN A SENTIDO VERTICAL ASCENDENTE Y SEA POSIBLE, SE DEBE INSTALAR UNA COMPUERTA DE CIERRE HERMÉTICO QUE PERMITA LA INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL CONDUCTO, EL VOLUMEN EN CFM O PCM CALCULADO PARA CADA TRAMO DE CAMPANA Y SALIDA GENERAL ES DE UN MÁXIMO APROX. DE 14.000 CFM.	M	\$ 679.351,87
21.2.4	ARRANCADOR O GUARDAMOTOR PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR DEL EXTRACTOR, TRIFÁSICO CON CAPACIDAD DE 5.0 HP CON CAJA O COFRE, SE HARÁ CON UN CONTACTOR PROVISTO AL MENOS CON BOTONES QUE ACCIONAN ADECUADAMENTE LAS FUNCIONES DE ARRANQUE Y PARADA DEL MOTOR, PROTEGIDO CONTRA SOBRECORRIENTES POR UN RELÉ TÉRMICO, EL ARRANCADOR DEBE INSTALARSE PRÓXIMO A LA ZONA DE LA CAMPANA Y DEBE SER DE FÁCIL ACCESO PARA OPERAR EL SISTEMA CUANDO SE REQUIERA.	UN	\$ 798.733,73
21.2.5	PANEL TIPO FLJO Y/O MODULAR PARA CUARTO FRÍO, FABRICADO EN LÁMINA GALVANIZADA CAL.28 Y ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA CON AISLAMIENTO INTERNO ESPECIAL DE POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD DE 3" A 4" DE ESPESOR, DE 35 KG/M3, LIBRE DE CFC.	M2	\$ 569.001,41
21.2.6	PUERTA TIPO BATIORE PARA CUARTO FRÍO CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,90 ANCHO X 1,90 DE ALTURA, FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE, CON HERRAJES CROMADOS PARA TRABAJO PESADO Y SISTEMA DE SEGURIDAD PARA ABRIR DESDE ADENTRO, EL MARCO DE LA PUERTA LLEVA EN TODO SU CONTORNO UNA RESISTENCIA CON CONTROL DE TEMPERATURA PARA EVITAR LA CONGELACIÓN Y CONDENSACIÓN DEL MISMO.	UN	\$ 4.996.914,74
21.2.7	UNIDAD CONDESADORA PARA CUARTO DE REFRIGERACIÓN O CONSERVACIÓN A UBICAR EN LA PARTE EXTERIOR DEL CUARTO, CON COMPRESOR TIPO HERMÉTICO-INTemperIE, TRIFÁSICO A 208 V, 60 HZ, CONDENSADOR FABRICADO EN TUBERÍA DE COBRE Y LAMINILLAS DE ALUMINIO PARA LA TRANSFERENCIA DE CALOR CON MOTOR ELÉCTRICO Y ASPA DE ALUMINIO, PROTECTOR POR ALTA O BAJA PRESIÓN, INCLUYE VÁLVULAS DE SERVICIO Y FILTRO SECADOR, MONTADO SOBRE SOPORTE METÁLICO Y SOPORTADO EN CAUCHOS AMORTIGUADORES DE VIBRACIÓN, REFRIGERANTE 507 ECOLÓGICO O SIMILAR, DISTANCIA MÁXIMA DE 8 MTS LINEALES ENTRE EL CUARTO FRÍO Y LA UNIDAD CONDESADORA.	UN	\$ 11.524.185,61
21.2.8	UNIDAD CONDESADORA PARA CUARTO DE CONGELACIÓN A UBICAR EN LA PARTE EXTERIOR DEL CUARTO, CON COMPRESOR TIPO HERMÉTICO-INTemperIE, TRIFÁSICO A 208 V A 60 HZ, CONDENSADOR EN TUBERÍA DE COBRE Y LAMINILLAS DE ALUMINIO PARA LA TRANSFERENCIA DE CALOR CON MOTOR ELÉCTRICO Y ASPA DE ALUMINIO, PROTECTOR POR ALTA O BAJA PRESIÓN, INCLUYE VÁLVULAS DE SERVICIO Y FILTRO SECADOR, MONTADO SOBRE SOPORTE METÁLICO Y SOPORTADO EN CAUCHOS AMORTIGUADORES DE VIBRACIÓN, REFRIGERANTE 507 ECOLÓGICO O SIMILAR, DISTANCIA MÁXIMA DE 8 MTS LINEALES ENTRE EL CUARTO FRÍO Y LA UNIDAD CONDESADORA.	UN	\$ 12.498.404,69
21.2.9	UNIDAD EVAPORADORA, DIFUSOR CON MOTOR ELÉCTRICO, A UBICAR DENTRO DEL CUARTO FRÍO, FABRICADO EN TUBERÍA DE COBRE, LÁMINAS DE ALUMINIO Y CUBIERTA EN LÁMINA GALVANIZADA PINTADA ELECTROSTÁTICAMENTE, VÁLVULA DE EXPANSIÓN TIPO TERMOSTÁTICO, VENTILACIÓN POR MEDIO DE MOTORES DE 34 WATTIOS Y ASPAS EN ALUMINIO, CON RESISTENCIAS PARA DESCONGELACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMADA.	UN	\$ 8.127.065,80
21.2.10	TABLERO DE CONTROL O COFRE FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE EN CALIBRE 22 COMO MÍNIMO, PINTADO ELECTROSTÁTICAMENTE, CON LUCES INDICADORAS DE FUNCIONAMIENTO, CONTACTOR DE BOBINA Y RELÉ TÉRMICO PARA PROTECCIÓN DE LA UNIDAD CONGELADORA O DE CONSERVACIÓN, CONTACTOR MANEJO DE VENTILADORES, LUCES PILOTO PARA LA INDICACIÓN DE TRABAJO O PARADA, INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DEL CUARTO, CONTROL TERMOSTÁTICO DIGITAL, PARA LAS DIFERENTES FUNCIONES DEL EQUIPO Y PROTECTOR DE FASES.	UN	\$ 2.933.347,98
21.2.11	TERMOSTATO DEL CUARTO DE REFRIGERACIÓN O CONGELACIÓN PARA CONTROL DE TEMPERATURA DE TRABAJO ENTRE +2° C Y +4° C.	UN	\$ 454.713,48
21.2.12	TERMOSTATO DEL CUARTO DE CONGELACIÓN PARA CONTROL DE TEMPERATURA DE TRABAJO ENTRE -12° C Y -15° C.	UN	\$ 454.713,48
21.2.13	CORTINA PLÁSTICA EN THERMO FILM TRASLAPADA PARA DISMINUIR EL INTERCAMBIO DE CALOR CON EL EXTERIOR CUANDO LA PUERTA ESTÉ ABIERTA, DIMENSIONES APROXIMADAS DE 1 ANCHO X 2 DE ALTURA	UN	\$ 664.002,82
21.2.14	LÁMPARA INTERNA PARA CUARTO FRÍO, HERMÉTICA MONOFÁSICA A 120 V QUE TRABAJE SIN SER AFECTADA POR EL FRÍO, ENCENDIDO Y APAGADO AUTOMÁTICO CON MICRO INTERRUPTOR, SE DEBE INDICAR EL NIVEL DE ILUMINANCIA GARANTIZADO POR LA LUMINARIA.	UN	\$ 209.910,85
21.2.15	MESÓN EN ACERO INOXIDABLE CON DIMENSIONES DE 0,65 DE ANCHO X 0,90 CMS DE ALTURA, CALIBRE 16 TIPO 304-2B, SALPICADERO POSTERIOR DE 9 A 10 CMS DE ALTURA, TAPA CON REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR EN FORMA LONGITUDINAL O TRANSVERSAL EN PERFILES DE ACERO COMÚN EN FORMA DE "U" SOLDADOS A LA TAPA CON ACABADO SATINADO, PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" CON BASES AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE, ENTREPAÑO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN, A UNA ALTURA DE 25 CMS A 30 CMS SOBRE EL PISO TERMINADO REVISANDO QUE PERMITA LA APERTURA FÁCIL DEL TAPAREGISTRO DE AGUA, ESQUINERAS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 PARA SUELTAR LA TAPA Y LAS PATAS PARA CONFORMAR UN CONJUNTO SÓLIDO Y ESTRUCTURADO.	M	\$ 2.088.662,09
21.2.16	POCETA EN ACERO INOXIDABLE FORMANDO UNA SOLA PIEZA CON EL MESÓN EN ACERO INOXIDABLE EL CUAL TIENE DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,65 DE ANCHO X 0,90 CMS DE ALTURA Y CON SALPICADERO POSTERIOR DE 9 A 10 CMS DE ALTURA, CON FONDO BORDEADO INCLINADO EN FORMA DE "V" INVERTIDA AL CENTRO PARA EVITAR ESTANCAMIENTO DE AGUA; LAS DIMENSIONES APROXIMADAS DE LA POCETA SON: 0,60 X 0,40 X 0,30 PROFUNDIDAD, INCLUYE SOLDADURA Y PULIMENTO EN TAPA.	UN	\$ 1.505.879,74
21.2.17	LAVAMANOS QUIRÚRGICO TIPO PARED CON DIMENSIONES APROX. DE 0,60 X 0,60; EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, SALPICADERO DE 10 CMS PERFIL FRONTAL, REMATADO EN CURVA DE 180°, CON POCETA CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,50 X 0,50 X 0,20 DE PROFUNDIDAD, PNEUMÁTICO PARA ANCLAR A LA PARED.	UN	\$ 1.433.153,19
21.2.18	MESÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16 PARA EL MURO DE SERVICIO Y RECIBO DE LOSA SUCIA, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,65 DE ANCHO X 0,90 DE ALTURA, CON PESTAÑA EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE VENTANA DE PASO DE APROX. 0,40 CMS DE ANCHO CON PIE DE AMIGO FORMANDO UNA SOLA PIEZA CON EL MESÓN. TAPA CON REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR, PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" CON BASES AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE, ENTREPAÑO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN, ESQUINERAS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18.	M	\$ 2.699.819,21
21.2.19	SUM. E INST. GRIFERÍA LAVAPLATOS 8" (INC. SILICONA, TEFLÓN, CANASTILLA DESAGUE, SIFÓN EN P, ACOFLEX TRANSPORTE Y MANO DE OBRA)	UN	\$ 238.884,51
21.2.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERÍA LLAVE PARA LAVAPLATOS, DE USO INSTITUCIONAL CON MANGO EXTRIBLABLE	UN	\$ 1.578.810,23
21.2.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANEJO MOSQUITERO CON MARCO DESMONTABLE, ESQUINEROS, EMPAQUE Y SILICONA	M2	\$ 186.595,29
21.2.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE POLIPROPILENO RESISTENTE A DETERIORO AMBIENTAL, AGENTES QUÍMICOS, SALES, SOLVENTES, ACIDOS, ALCOHOLES, DETERGENTES, ACEITES AL AGUA, IMPERMEABLE Y NO ABSORBENTE DE HUMEDAD, RESISTENTE A ATAQUES DE MICROORGANISMOS Y RESISTENTE A TEMPERATURAS DE -4°C HASTA 85°C, ANCHO 30 CM	M	\$ 169.495,13
21.2.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA GUILLOTINA EN ACRILICO DE 60 X 60 CM	UN	\$ 381.721,87
21.3	RECUPERACION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO		
21.3.1	PROTECCION DE REFUERZO CON INHIBIDOR DE CORROSION TIPO DE APLICACION DIRECTA - PARA SUPERFICIES DE CONCRETO	M2	\$ 43.047,01
21.3.2	INYECCION DE FISURAS PARA MONOLITISMO DE CONCRETO ESTRUCTURAL	M2	\$ 185.693,79
21.3.3	RECUBRIMIENTO RECUBRIBLE DE CONCRETOS A LA VISTA - INC. TRATAMIENTO SUPERFICIAL PARA MICROFISURAS Y JUNTAS DE CONSTRUCCION	M2	\$ 30.910,88
21.3.4	DESMONTE, LIMPIEZA Y RECUPERACION DE ACERO DE REFUERZO	KG	\$ 1.278,72
22	TRANSPORTES		
22.1	TRANSPORTE PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 30 KM DEL CENTRO URBANO	M3/KM	\$ 1.549,55

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO TOPE FFIE - GRUPO No 16
22.2	TRANSPORTE A LOMO DE MULA CARGA DE 100 KG	Km	\$ 6.091,32
22.3	TRANSPORTE CAMINO DESTAPADO - TROCHA	TonKm	\$ 4.028,09
22.4	TRANSPORTE FLUVIAL, INCLUYE EMBARQUE Y DESEMBARQUE	TonKm	\$ 1.658,66
22.5	TRANSPORTE UNIDAD DE AULA EN SISTEMA CONSTRUCTIVO ALTERNATIVO DE 9 X 6 M, AULA COMPLETA	UN	\$ 671.165,74
22.6	TRANSPORTE UNIDAD DE BAÑO EN SISTEMA CONSTRUCTIVO ALTERNATIVO DE 5,5 X 3,8 M, BAÑO COMPLETO	UN	\$ 536.932,59
23	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS ALTERNATIVOS - CONSTRUCCIÓN CON PREFABRICADOS		
23.1	SISTEMA CONSTRUCTIVO (RBS O SIMILAR) COMPUESTO POR PANELES EXTRUIDOS DE PVC		
23.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO RBS DE 64 MM MINIMO	M2	\$ 203.535,00
23.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DOS VIAS RBS DE 64 MM MINIMO	M	\$ 38.990,44
23.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO TRES VIAS RBS DE 64 MM MINIMO	M	\$ 24.372,46
23.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL CONECTOR DE 64 MM MINIMO	M	\$ 53.877,17
23.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL RBS DE 64 MM	M	\$ 21.806,94
23.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR ESQUINERO	M	\$ 21.171,53
23.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION DE CONECTOR	M	\$ 7.058,78
23.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLDADURA PARA MARCOS DE PUERTAS Y VENTANAS	UN	\$ 23.780,05
23.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO PVC BASICO	M	\$ 8.997,25
23.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO DE PUERTAS, CLOSETS Y VANOS	M	\$ 19.056,28
23.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAMARCOS DE VENTANAS	M	\$ 19.055,09
23.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA (CUBIERTA) TRAPEZOIDAL	M	\$ 39.706,17
23.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE CUBIERTA TRAPEZOIDAL EN GALVALUME CALIBRE 26	UN	\$ 250.755,90
23.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS METALICOS GALVANIZADOS PARA AMARRE O REMATE DE TEJA	UN	\$ 1.957,59
23.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO AUTOPERFORANTE 12 X 3	UN	\$ 1.283,98
23.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA TRAPEZOIDAL (EVA) COLOR BLANCO, LONGITUD. 37,7 CM. (PAQUETE POR 10 UNIDADES).	UN	\$ 121.649,71
23.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO FIJADOR DE ALA 9 X 1	UN	\$ 398,92
23.1.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILM DE PROTECCION (CONECTORES, PANELES Y ESQUINEROS)	M2	\$ 3.614,18
23.2	CUBIERTA EN PAJA		
23.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN PAJA CULTIVADA DE VETIVER, TEJIDA, TIRAS DE 1 000I DE LONGITUD. POR 1,70 METROS DE ANCHO	UN	\$ 20.739,01
23.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN PAJA SINTETICA	M2	\$ 335.012,32