



MUNICIPIO DE APARTADO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL
CONTRATO : 2132388
CANTIDADES DE OBRA DE OBRA
CONSULTOR : CONSORCIO PSA
6 de noviembre de 2015



CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	1	PRELIMINARES		
	1.1	OBRAS PRELIMINARES		
133	1.1.1	CAMPAMENTO EN MADERA OFICINAS PROVISIONAL 50 M² INCLUYE 2 BAÑOS ADMINISTRATIVOS	UND	1
154	1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE DE POLIPROPILENO O EN TELA TIPO ZARÁN H = 2.10M , INCLUYE MADERA DE SOPORTE CADA 2.0 M Y LISTONES DE 2 CM X 3 CM, SE EMPOTRARÁ CON CONCRETO DE 17.5MPA, INCLUYE EL DESMONTE Y RETIRO A LA TERMINACIÓN DE LA OBRA.	ML	230,61
237	1.1.3	DESCAPOTE Y LIMPIEZA MECANIZADO H= 0.20 MTS INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y DISPOSICION FINAL HASTA 15 KM	M2	3032,9
408	1.1.4	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE PRECISIÓN, (ALTIMETRIA: COTAS NEGRAS, COTAS DE SUBRASANTE, COTAS DE RELLENO, COTAS RASANTES, REDES, ETC; PLANIMETRÍA: EJES, ABCISADO.	M2	3032,9
	2	CIMENTACIÓN		
	2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS		
306	2.1.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 MT INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO HASTA 15 KM	M3	734,53
579	2.1.2	RELLENO COMPACTADO EN MATERIAL GRANULAR DE SUBBASE B= 400	M3	438,26
313	2.1.3	EXCAVACIÓN MANUAL - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 MT INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO HASTA 15 KM	M3	256,18
581	2.1.4	RELLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL COMÚN DE CANTERA DE PRÉSTAMO RECEBO COMUN	M3	307,48
591	2.1.5	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL HASTA 15 KM.	M3	45,49
338	2.1.6	GEOTEXTIL NT 1600 SUMINISTRO E INSTALACION	M2	2540,93
	2.2	CONCRETOS DE CIMENTACIÓN		
1092	2.2.1	VIGAS DE CIMENTACIÓN CONCRETO DE 3000PSI, (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M3	145,15
177	2.2.2	CONCRETO 1.500 PSI PARA SOLADOS E=0,05M SUMINISTRO E INSTALACION	M2	348,86
	2.3	REFUERZOS DE CIMENTACIÓN		
28	2.3.1	ACERO FIGURADO DE REFUERZO 60000 PSI VIGAS CIMENTACIÓN, INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE	KG	16.184,76
	3	DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS		
	3.1	REDES GENERALES AGUAS RESIDUALES		
118	3.1.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0,50 X 0,50 X 0,50 M EN CONCRETO DE 2.500 PSI, TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3.000 PSI	UN	2
120	3.1.2	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M EN LADRILLO, CONCRETO DE 2.500 PSIPARA LA BASE Y TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3.000 PSI	UN	17
197	3.1.3	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA DE 0,8 X 0,8 X 1M INCLUYE RECEBO BASE PARA MEJORAMIENTO DE PISO, CONCRETO DE 3.000 PSI PARA BASE Y TAPA CON ACERO DE REFUERZO	UN	9
	3.1.4	CAJA DE INSPECCIÓN 1.00 X 1.00 EN LADRILLO - CONCRETO 2500 PSI PARA LA BASE Y TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3000 PSI	UN	8
859	3.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 2"	ML	301
	3.1.6	ACCESORIO PVC-SANITARIA 2"	UN	234
860	3.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 3"	ML	30
	3.1.8	ACCESORIO PVC-S φ = 3"	UN	40
847	3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	155
	3.1.10	ACCESORIO PVC-S φ = 4" (AGUAS RESIDUALES)	UN	170

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
848	3.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 6" SANITARIA	ML	38,5
	3.1.12	ACOMETIDA DOMICILIARIA ALCANTARILLADO 6" INCLUYE EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN EL ESPACIO PÚBLICO	ML	1
	3.1.13	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN D=1.20 M	UN	4
	3.2	REDES GENERALES AGUAS LLUVIAS		
	3.2.1	CODO 90° BAJANTE 4" PARA AGUAS LLUVIAS (SUMINISTRO/INSTALACIÓN)	UN	25
1007	3.2.2	TUBERIA PVC 4" RED DE ÁGUAS LLUVIAS, BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, BAJANTES DE AGUAS NEGRAS Y RED DE AGUAS NEGRAS (SUMINISTRO/INSTALACIÓN)	ML	64,55
	3.2.3	ACCESORIO PVC-S $\phi = 4"$ (AGUAS LLUVIAS)	UN	144
1008	3.2.4	TUBERIA PVC 6" RED DE ÁGUAS LLUVIAS, BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, BAJANTES DE AGUAS NEGRAS Y RED DE AGUAS NEGRAS (SUMINISTRO/INSTALACIÓN)	ML	192,42
849	3.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 8" SANITARIA	ML	44,8
853	3.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA 10"	ML	19,8
	3.2.7	ACOMETIDA DOMICILIARIA AGUAS LLUVIAS 10" INCLUYE EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN EL ESPACIO PÚBLICO	ML	26,5
73	3.2.8	BAJANTES 4" L= 3.00 Mts PVC PARA AGUAS LLUVIAS. INCLUYE ACCESORIOS DE SOPORTE Y UNIÓN (SUMINISTRO/INSTALACIÓN)	UN	14
952	3.2.9	TRAGANTE CUPULA EN ALUMINIO 4" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	28
	4	ESTRUCTURA EN CONCRETO Y METALICAS		
	4.1	COLUMNAS Y MENSULAS EN CONCRETO		
172	4.1.1	COLUMNAS EN CONCRETO 3,000 PSI ACABADO A LA VISTA (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M3	38,05
	4.2	VIGAS DE CUBIERTA EN CONCRETO		
181	4.2.1	CONCRETO 3.000 PSI PARA VIGA DESCOLGADA (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M3	50,53
182	4.2.2	CONCRETO 3.000 PSI PARA VIGAS AÉREAS A LA VISTA (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M3	114,84
	4.3	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO		
266	4.3.1	ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA LOSAS DE PISO, (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M3	132,14
	4.4	PLACAS DE CUBIERTA EN CONCRETO		
537	4.4.1	PLACA MACIZA ESPESOR 15 CM EN CONCRETO 3000 PSI , (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M2	264,08
536	4.4.2	PLACA MACIZA ESPESOR 10 CM EN CONCRETO 3000 PSI , (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	M2	380,22
	4.5	ELEMENTOS VARIOS EN CONCRETO		
941	4.5.1	TANQUE SUBTERRÁNEO PARA AGUAS EN CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE MUROS, PLACA DE PISO, TAPA, INCLUYE CINTA PVC - V22 Ó EQUIVALENTE PARA JUNTA DE CONSTRUCCIÓN, ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO (NO INCLUYE ACERO)	M3	16,38
362	4.5.2	IMPERMEABILIZACION SUPERFICIAL MURO/PISO TANQUE DE AGUA CON SELLOTOC O EQUIVALENTE	M2	81,91
	4.5.3	JUNTA CONSTRUCTIVA (CORDON DE POLIETILENO - SELLADO CON POLIURETANO - ICOPOR)	ML	35
	4.6	ACERO DE REFUERZO PLACA CONTRAPISO		
	4.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 8MM 15X15 ESTANDAR	KG	10.028,87
	4.7	ACERO DE REFUERZO COLUMNAS TANQUE Y OTROS		
28	4.7.1	ACERO FIGURADO DE REFUERZO 60000 PSI INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE	KG	17.601,56
	4.8	ACERO DE REFUERZO VIGAS DE CUBIERTA Y "S"		
28	4.8.1	ACERO FIGURADO DE REFUERZO 60000 PSI INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE	KG	17.768,77
	4.9	ACERO DE REFUERZO PLACAS CUBIERTA		
	4.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 8MM 15X15 ESTANDAR	KG	6.808,11
	4.10	ESTRUCTURA METALICA		
928	4.10.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN, MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL PHRC, TIPO COLMENA A570 Y ASTM-A572, INCLUYE PLATINAS DE FIJACIÓN, PLACAS BASES, TORNILLERÍA, SOLDADURA E 7018, Y ACABADO CON ANTICORROSIVO + ESMALTE PINTULUX A 2 MANOS O EQUIVALENTE. ESTRUCTURA A LA VISTA	KG	16260,25

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	4.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO METÁLICO REDONDO DE 4" PARA SOPORTE DE PLACAS DE CIRCULACIÓN PASILLOS, INCLUYE SOPORTES DE ANCLAJE DE PISO Y TECHO; GROUTING 3000 PSI Y ACABADO EN PINTURA EXTERIOR	UN	81
321	4.10.3	FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SUMINISTRO INSTALACION Y MONTAJE INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE (CELOSÍA METÁLICA EN PERFIL PCR C-220X80X3/PCR C-203X67X2/PCR C-120X60X2 CAJÓN)	KG	4202,5
	5	MAMPOSTERIA		
	5.1	MAMPOSTERIA Y PAÑETE		
	5.1.1	MAMPOSTERÍA EN LADRILLO TOLETE GRAN FORMATO TIERRA PEGADO CON MORTERO 1:4	M2	1126,77
470	5.1.2	MUROS EN BLOQUE HUECO NO.4 INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:3	M2	698,54
	5.1.3	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO MUROS MAMPOSTERÍA EN BLOQUE No 4	ML	571,6
	5.1.4	DOVELA PARA REFORZAMIENTO MAMPOSTERÍA DE LADRILLO CON GROUTING 3000 PSI	ML	580
480	5.1.5	PAÑETE LISO EN MORTERO 1:4 PARA MUROS INTERIORES, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	2038,53
481	5.1.6	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE EN MORTERO 1:4. PARA MUROS INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	152,62
	5.2	ACERO DE REFUERZO MAMPOSTERIAS		
28	5.2.1	ACERO FIGURADO DE REFUERZO 60000 PSI INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE	KG	4686,94
	5.3	ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES		
433	5.3.1	MESÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI A=0.60M,E=0.10M, ENCHAPADO EN GRANITO BLANCO, (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	ML	33,65
49	5.3.2	ALFAJÍAS PREFABRICADAS EN CONCRETO DE 3000 PSI ACABADO A LA VISTA. ANCHO DE 0,35M. ESPESOR 0,10 MTS. (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDEANTE. NO INCLUYE ACERO)	ML	4,6
	5.3.3	ALFAJÍAS EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO, CURADO Y DESMOLDANTE	ML	23,3
	6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE GAS		
	6.1	CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE		
	6.1.1	VALVULA TIPO BOLA $\varphi = 1/2"$	UN	5
	6.1.2	VALVULA P/D RED WHITE TIPO PESADO $\varphi = 1/2"$	UN	11
	6.1.3	VALVULA P/D RED WHITE TIPO PESADO $\varphi = 3/4"$	UN	10
	6.1.4	VALVULA PASO DIRECTO RED WHITE TIPO PESADO $\varphi = 1"$	UN	7
	6.1.5	REGISTRO DE CORTE TIPO ANTIFRAUDE $\varphi = 1/2"$	UN	1
962	6.1.6	TUBERIA ACERO AL CARBON SCH40 $\varnothing 1 1/2"$ SUMINISTRO E INSTALACION	ML	10
	6.1.7	ACCESORIO AG ROSCAR $\varphi = 1-1/2"$	UN	15
814	6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO GALV. SCH40 $\varnothing 2"$	ML	6
	6.1.9	ACCESORIO AG ROSCAR $\varphi = 2"$	UN	12
815	6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO GALV. SCH40 $\varnothing 3"$	ML	6
	6.1.11	ACCESORIO AG ROSCAR $\varphi = 3"$	UN	10
	6.1.12	CHEQUE HIDRO HELBERT $\varphi = 3/4"$	UN	1
	6.1.13	CHEQUE HIDRO HELBERT $\varphi = 3"$	UN	1
	6.1.14	BRIDAS ACERO GALVANIZADO $\varphi = 1-1/2"$	UN	4
	6.1.15	BRIDAS ACERO GALVANIZADO $\varphi = 3"$	UN	2
	6.1.16	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA $\varphi = 1 1/2"$	UN	2
	6.1.17	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA $\varphi = 3"$	UN	1
	6.1.18	VALVULA P/D RED WHITE TIPO PESADO $\varphi = 1 1/2"$	UN	4
	6.1.19	VALVULA P/D RED WHITE TIPO PESADO $\varphi = 2"$	UN	2
	6.1.20	VALVULA P/D RED WHITE TIPO PESADO $\varphi = 3"$	UN	1
	6.1.21	FLOTADOR MECANICO $\varphi = 3/4"$	UN	1
	6.1.22	MANOMETROS GLICERINA RANGO HASTA 200 PSI $\varphi = 2"$	UN	2
	6.1.23	VALVULA DE ALVIO $\varphi = 3/4"$ (AGUA POTABLE)	UN	1
	6.2	CUARTO DE BOMBAS AGUAS INCENDIO		
	6.2.1	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 $\varphi = 3"$	ML	10
	6.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO RANURADO 150 PSI $\varnothing 3"$	UN	18
	6.2.3	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 $\varphi = 2"$	ML	5
22	6.2.4	ACCESORIO TEE RANURADO 150 PSI $\varnothing 2"$ SUMINISTRO E INSTALACION	UN	10
	6.2.5	COUPLING RIGIDO ACERO RANURADO $\varphi = 2"$	UN	10
	6.2.6	COUPLING RIGIDO ACERO RANURADO $\varphi = 3"$	UN	20

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	6.2.7	VÁLVULA MARIPOSA UL/FM 300 PSI Ø 2"	UN	1
	6.2.8	VALVULA MARIPOSA φ = 3"	UN	1
	6.2.9	MANOMETRO GLICERINA DIAL φ = 2"	UN	2
	6.2.10	UNION FLEXIBLE BORRACHA BRIDADA φ = 2"	UN	2
863	6.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION FLEXIBLE TIPO BORRACHA GALVANIZADA 3"	UN	1
	6.2.12	BRIDA ACERO RANURADA φ = 2"	UN	4
	6.2.13	BRIDA ACERO RANURADA φ = 3"	UN	2
	6.2.14	CHEQUE EXTREMO RANURADO φ = 3"	UN	1
	6.2.15	VALVULA ALIVIO φ = 3/4" (INCENDIO)	UN	1
	6.2.16	(SUMINISTRO/INSTALACIÓN) EQUIPO CONTRA INCENDIO : BOMBA PPAL CENTRIFUGA 250GPM@125 PSI UL/FM, BOMBA JOCKEY 5GPM@130PSI, MOTOR ELECTRICO 18HP, TABLERO DE CONTROL UL/FM, CABEZAL Y CAUDALIMETRO.	UN	1
	6.3	RED GENERAL DE AGUA FRIA PRESION		
1058	6.3.1	TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 9 ½" INCLUYE ACCESORIOS (SUMINISTRO/INSTALACIÓN)	ML	191
	6.3.2	ACCESORIO PVC-P φ = 1/2"	UN	255
976	6.3.3	TUBERÍA CPVC RDE 11 DE ¾" INCLUYE ACCESORIOS (SUMINISTRO/INSTALACIÓN)	ML	198
	6.3.4	ACCESORIO PVC-P φ = 3/4"	UN	238
	6.3.5	TUBERIA PVC-P RDE. 13 φ = 1 "	ML	99
	6.3.6	ACCESORIO PVC-P φ = 1"	UN	133
	6.3.7	TUBERIA PVC-P RDE. 13 φ = 1-1/4"	ML	110
	6.3.8	ACCESORIO PVC-P φ = 1-1/4"	UN	55
	6.3.9	TUBERIA PVC-P RDE. 21 φ = 1-1/2"	ML	56
	6.3.10	ACCESORIO PVC-P φ = 1-1/2"	UN	28
1037	6.3.11	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 200 PSI DE 2" P/ACUEDUCTO (SUMINISTRO/INSTALACIÓN) (NO INCLUYE ACCESORIOS)	ML	10
	6.3.12	ACCESORIO PVC-P φ = 2"	UN	5
	6.3.13	TUBERIA PVC-P RDE. 21 φ = 2 1/2"	ML	12
	6.3.14	ACCESORIO PVC-P φ = 2 1/2"	UN	6
	6.3.15	ACOMETIDA DE ACUEDUCTO 3/4 INCLUYE MEDIDOR	UN	1
	6.4	RED GENERAL DE AGUA CALIENTE CPVC		
	6.4.1	TUBERIA CPVC φ = ½"	ML	38,36
	6.4.2	ACCESORIO CPVC φ = 1/2"	UN	34
	6.4.3	VALVULA DE BOLA EN BRONCE 1/2"	UN	3
	6.5	RED GENERAL DE AGUA FRIA INCENDIOS		
	6.5.1	TUBERIA ACERO RANURADA SCH40 φ = 1-1/2"	ML	12
	6.5.2	ACCESORIO RANURADO 300 PSI φ = 1-1/2"	UN	20
	6.5.3	TUBERIA ACERO RANURADA SCH40 φ = 2-1/2"	ML	5
	6.5.4	ACCESORIO RANURADO 300 PSI φ = 2-1/2"	UN	8
	6.5.5	TUBERIA CPVC SCH 80 φ = 3"	ML	84
	6.5.6	ACCESORIO CPVC SCH 80 φ = 3"	UN	42
	6.5.7	TUBERIA CPVC SCH 80 φ = 2-1/2"	ML	60
	6.5.8	ACCESORIO CPVC SCH 80 φ = 2-1/2"	UN	30
	6.5.9	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO φ = 2 ½"	UN	16
657	6.5.10	SIAMESA DE 4" EN BRONCE 2 ENTRADAS DE 2.1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	1
	6.5.11	GABINETES TIPO II (SENCILLOS 1.1/2")	UN	4
	6.6	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA		
553	6.6.1	PUNTO DE AGUA FRÍA DE 1/2" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UN	50
553	6.6.2	PUNTO DE AGUA FRÍA DE 1/2" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UN	32
	6.6.3	PUNTO AF SANITARIOS DISCAPACITADOS PVCP φ = 1"	UN	3
	6.6.4	PUNTO AF ORINAL PVCP φ = 1/2"	UN	12
548	6.6.5	PUNTO AF DUCHA ½" EN PVC INCLUYE ACCESORIOS	UN	10
553	6.6.6	PUNTO DE AGUA FRÍA DE 1/2" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UN	5
	6.6.7	PUNTO AF LAVADORA PVCP φ = 1/2"	UN	2
553	6.6.8	PUNTO DE AGUA FRÍA DE 1/2" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UN	4
	6.6.9	PUNTO AF CALENTADOR PVCP φ = 1/2"	UN	1
	6.7	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA CALIENTE		
	6.7.1	PUNTO AC LAVACOLAS CPVC φ = 1/2"	UN	1
	6.7.2	PUNTO AC DUCHA CPVC φ = 1/2"	UN	6
	6.8	SALIDAS SANITARIAS		
605	6.8.1	SALIDA SANITARIA 4" PVC S INCLUYE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	UN	39
	6.8.2	ORINAL φ=2"	UN	12
603	6.8.3	SALIDA SANITARIA 2" PVC INCLUYE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	UN	50
603	6.8.4	SALIDA SANITARIA 2" PVC INCLUYE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	UN	4
603	6.8.5	SALIDA SANITARIA 2" PVC INCLUYE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	UN	5
	6.8.6	LAVADORA φ = 3"	UN	2
658	6.8.7	SIFON P.V.C.-S 2" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	40
659	6.8.8	SIFON P.V.C.-S 3" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	15
	6.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION BRIDA SANITARIOS φ = 4"	UN	35
660	6.8.10	SIFON P.V.C.-S 4" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	5
	6.9	RED GENERAL DE GAS		
	6.9.1	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 1/2"	ML	27,43

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	6.9.2	ACCESORIO ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 1/2"	UN	6
	6.9.3	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 1/4"	ML	68,24
	6.9.4	ACCESORIO ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 1/4"	UN	14
	6.9.5	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 "	ML	26,77
	6.9.6	ACCESORIO ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 "	UN	32
	6.9.7	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 3/4 "	ML	32,5
	6.9.8	ACCESORIO ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 3/4 "	UN	12
	6.9.9	TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1/2 "	ML	15,4
	6.9.10	ACCESORIO ACERO GALVANIZADO SCH 40 PARA GAS 1 1/2 "	UN	12
	6.9.11	TUBERIA DE PROTECCIÓN TIPO CONDUIT 2"	ML	27,43
	6.9.12	TUBERIA DE PROTECCIÓN TIPO CONDUIT 1 1/2"	ML	68,24
	6.9.13	TUBERIA DE PROTECCIÓN TIPO CONDUIT 1 1/4"	ML	26,77
	6.9.14	TUBERIA DE PROTECCIÓN TIPO CONDUIT 1 "	ML	32,5
	6.9.15	TUBERIA DE PROTECCIÓN TIPO CONDUIT 3/4"	ML	15,4
	6.9.16	VALVULA PARA GAS 1"	UN	3
	6.9.17	VALVULA PARA GAS 1/2"	UN	5
	6.9.18	REJILLAS DE VENTILACION 30 x 30 Cm	UN	2
	6.9.19	EXCAVACION MANUAL CON PROFUNDIDAD DE 0,70M, INCLUYE EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	ML	156,5
	6.9.20	TAPE Y COMPACTACION CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION	ML	156,5
	6.9.21	SUMINISTRO E INSTALACION CALENTADOR 13 LITROS TIRO FORZADO (INCLUYE TUBERIA AGUA CALIENTE, VALVULA AGUA Y CHEQUE)	UN	5
	6.9.22	REGULADOR GLP UNICA ETAPA	UN	1
	7	INSTALACION ELECTRICA		
	7.1	SALIDAS Y CABLEADO SISTEMA ELECTRICO		
	7.1.1	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, SISTEMA NORMAL. INCLUYE APARATO, ALAMBRE No.12 HASTA 7ML, TUBERIA 3/4 PVC Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	95
	7.1.2	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA GFCI, SISTEMA NORMAL. INCLUYE APARATO, ALAMBRE No.12 HASTA 7ML, TUBERIA 3/4 PVC Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	5
	7.1.3	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, SISTEMA REGULADO. INCLUYE APARATO, CABLE TRENZADO 3X12 HASTA 7ML, TUBERIA 3/4 PVC Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	22
	7.1.4	SALIDA PARA ILUMINACION INTERIOR EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", CON CONDUCTORES DE COBRE 2No12 + 1No12 DESNUDO. INCLUYE TOMACORRIENTE Y PROPORCIONAL INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	242
	7.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL CONTROL ILUMINACIÓN 40X30X15 CM DOBLE FONDO CON 8 SELECTORES DE MANIJA, LUZ PILOTO DE SEÑALIZACION Y 4 CONTACTORES AC2 208V". INCLUYE BREAKERS.	UN	1
	7.1.6	SALIDA PARA VENTILADOR EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", CON CONDUCTORES DE COBRE 2No12 + 1No12 DESNUDO. INCLUYE PROPORCIONAL INTERRUPTOR GRADUAL, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20
	7.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN 2 N° 10 + 1N° 10 T EN CU INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC) para PARCIALES DE ILUMINACION EXTERIOR.	ML	575
	7.1.8	CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA 40X40 CM (INCLUYE TAPA Y MARCO) PARA ALUMBRADO EXTERIOR	UN	14
	7.1.9	SALIDA PARA ILUMINACION EXTERIOR PASILLOS EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", CON CONDUCTORES DE COBRE 2No12 + 1No12 DESNUDO. (INCLUYE PROPORCIONAL PARCIAL A LA PRIMERA SALIDA)	UN	68
	7.2	TABLEROS Y ACOMETIDAS		
	7.2.1	TABLERO 3F - 4H - 208/120V - 12 CTOS SIN ESPACIO PARA TOTALIZADOR. CON PUERTA Y CHAPA (T-REG)	UN	1
	7.2.2	TABLERO 3F - 4H - 208/120V - 12 CTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. CON PUERTA Y CHAPA	UN	1
	7.2.3	TABLERO 3F - 4H - 208/120V - 18 CTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. CON PUERTA Y CHAPA	UN	2
	7.2.4	TABLERO 3F - 4H - 208/120V - 30 CTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. CON PUERTA Y CHAPA	UN	1
	7.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE 1X20 AMP, ICORTO CIRCUITO 10 KA-240 VOLTIOS, TIPO ENCHUFABLE.	UN	48
	7.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE 2X20 AMP, ICORTO CIRCUITO 10 KA-240 VOLTIOS, TIPO ENCHUFABLE.	UN	2

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	7.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE 3X20 AMP, ICORTO CIRCUITO 10 KA-240 VOLTIOS, TIPO ENCHUFABLE.	UN	1
	7.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE 3X30 AMP, ICORTO CIRCUITO 10 KA-240 VOLTIOS, TIPO ENCHUFABLE.	UN	1
	7.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL REGULABLE DE 3X25 AMP	UN	1
	7.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL DE 3X30 AMP	UN	2
	7.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL DE 3X63 AMP	UN	1
	7.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL DE 3X40 AMP	UN	1
	7.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DESDE BORNES DE TRANSFORMADOR HASTA CELDA DE MEDIDA CDI EN CABLE 3#4/0+1#4/0 AWG-THHN Cu (INCLUYE TUBERIA 2ø3" EMT PARA BAJANTE Y 2ø3" PVC PARA DUCTOS SUBTERRANEOS CON SUS CORRESPONDIENTES ACCESORIOS).	ML	25
	7.2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA INTERCONEXIONES ENTRE GRUPO DE MEDIDA CDI, TRANSFERENCIA CDI, PLANTA ELECTRICA Y TGD EN CABLE 3#4/0+1#4/0+1#6T AWG-THHN Cu (INCLUYE TUBERIA 2ø3" PVC PARA DUCTO SUBTERRANEO CON SUS CORRESPONDIENTES ACCESORIOS).	ML	90
	7.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS DESDE TGD HASTA TN-M1 EN 3#2+1#2+1#4T AWG THHN CU INCLUYE (TUBERIA ø1 1/2" PVC SUBTERRANEA, ACCESORIOS DE CONEXION, MANO DE OBRA ,ETC).	ML	50
	7.2.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDAS DESDE TGD HASTA TC, TB, TA-EX Y UPS EN CABLE 3X#8+1#8+1#10T CU. AWG THHN, INCLUYE (TUBERIA ø1 1/4" PVC SUBTERRANEA, ACCESORIOS DE CONEXION, MANO DE OBRA ,ETC).	ML	95
	7.2.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DESDE BORNES DE TRANSFORMADOR HASTA GRUPO DE MEDIDA BCI EN CABLE 3#2+1#2 AWG-THHN Cu (INCLUYE TUBERIA 2ø2" EMT PARA DUCTOS SUBTERRANEOS CON SUS CORRESPONDIENTES ACCESORIOS).	ML	28
	7.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA INTERCONEXIONES ENTRE GRUPO DE MEDIDA BCI, TRANSFERENCIA BCI, Y T-BCI EN CABLE 3#2+1#2+1#8T AWG-THHN Cu (INCLUYE TUBERIA 2ø2" PVC PARA DUCTO SUBTERRANEO CON SUS CORRESPONDIENTES ACCESORIOS).	ML	95
	7.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN RS3-005 DE 1,365X0,96 M. (TIPO EPM S.A.), INCLUYE MARCO Y TAPA	UN	1
	7.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN DE 70X70 NORMA RS3-001 (TIPO EPM S.A.), INCLUYE MARCO Y TAPA	UN	3
	7.3	PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO		
	7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 7 HILOS NO 2 AWG, DESNUDO (PUESTA A TIERRA). (INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA	ML	310
	7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 7 HILOS NO 2/0 AWG, DESNUDO (PUESTA A TIERRA TRANSFORMADOR). (INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA	ML	62
	7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE SOLDADURA EXOTERMICA CADWELL 115 GR	UN	20
	7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN CON MARCO Y TAPAS DE 0.30X0.30 METROS INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA	UN	15
	7.3.5	VARILLAS DE COBRE PURO DE x5/8" X 8'(2.44 MTS)	UN	20
	7.3.6	CONDUCTOR DE ALUMINIO DESNUDO (ALAMBRO 8 MM) GRAPAS PARA LA INTERCONEXIÓN DE LAS PUNTAS FRANKLIN Y BAJANTES A LA MALLA DE PUESTA A TIERRA GENERAL DEL SISTEMA	ML	658
	7.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARARRAYOS (PUNTA CAPTADORA DE AI DE 0.6 M) INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA NTC 4552	UN	68
	7.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE 15X15 CM TRANSICION CU-AL (INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXION)	UN	12
	7.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1"INCLUYE SOPORTERIA	ML	60
	7.4	SUBESTACION Y EQUIPOS ESPECIALES Las siguientes cantidades y costos dependerán finalmente de la forma y punto de conexión asignados por EL OPERADOR DE RED		
	7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE MT EN 3#2 ACSR 15 kV	ML	55
	7.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR EN ACEITE 75 KVA – 13200/208-120 V (INCLUYE HERRAJES, 3 PARARRAYOS ZnO 12kV-15kVA, CORTACIRCUITOS 100A-15 kV Y DEMAS ACCESORIOS)	UN	1

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	7.4.3	CELDA PARA EQUIPO DE MEDIDA EN BAJA TENSION CDI: GABINETE METÁLICO AUTO SOPORTADO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 14-16, SEGÚN NORMAS EPM S.A. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE; 1 CONTADOR ELECTRÓNICO 50/150 A. MULTITARIFA CLASE 05 - 1 BORNERA DE PRUEBAS; 3 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 150/5 -	UN	1
	7.4.4	CELDA PARA EQUIPO DE MEDIDA EN BAJA TENSION BOMBA CONTRAINCENDIO: GABINETE METÁLICO AUTO SOPORTADO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 14-16, SEGÚN NORMAS EPM S.A. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE; 1 CONTADOR ELECTRÓNICO 50/150 A. MULTITARIFA CLASE 05 - 1 BORNERA DE PRUEBAS; 3 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 50/5 -	UN	1
	7.4.5	PLANTA ELECTRICA 75 KVA INCLUYE: CABINAS INSONORA, CARGADOR DE BATERÍA Y LA TUBERIA DE DESFOGUE DEL EQUIPO.	UN	1
	7.4.6	TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR) : GABINETE METÁLICO AUTO SOPORTADO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 16, SEGÚN NORMAS EPM S.A. CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES : 100 X 60 X 40 CM (ALTO, ANCHO Y PROFUNDO). ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE; (1) Breaker totalizador de 3x160 A. 25 kA (4) Breaker industrial de 3x30 A 25 kA, (DPS, UPS, TB, TA-EX, TB) (1) breaker industrial de 3x40 25kA. (TC) (1) breaker industrial de 3x63 25kA. (TN) (1) DPS CLASE I-II	UN	1
	7.4.7	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA MOTORIZADA CDI: GABINETE METÁLICO AUTO SOPORTADO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 16, CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES : 100 X 60 X 40 CM (ALTO ANCHO Y PROFUNDO). ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE; 2 CONTACTORES AC1 DE 3X160 AMP. CONTROL MEDIANTE TARJETA ELECTRÓNICA VORKOM	UN	1
	7.4.8	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA MOTORIZADA BOMBA CONTRAINCENDIO : GABINETE METÁLICO AUTO SOPORTADO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 16, CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES : 100 X 60 X 40 CM (ALTO ANCHO Y PROFUNDO). ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE; 2 CONTACTORES AC1 DE 3X80 AMP. CONTROL MEDIANTE TARJETA ELECTRÓNICA VORKOM.	UN	1
	7.4.9	UPS TRIFASICA DE 8 KVA	UN	1
	7.4.10	INSPECTORÍA ELÉCTRICA Y OBTENCIÓN DE CERTIFICACIÓN RETIE	UN	1
	7.4.11	INSPECTORÍA ELÉCTRICA Y OBTENCIÓN DE CERTIFICACIÓN RETILAP	UN	1
	7.4.12	TRAMITOLOGIA ANTE OPERADOR DE RED PARA LA CONEXIÓN DEFINITIVA	UN	1
	7.4.13	TRAMITOLOGIA ANTE OPERADOR DE RED PARA LA APROBACION DE PROYECTO SUBESTACION	UN	1
	7.5	ILUMINACION		
	7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA MANTA LENS E13 600x600x70 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE2R 15.3W. USO INTERIOR	UN	7
	7.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA SATURNO LG 155/180 LENS 1LED-CHIPCOB 23W. USO INTERIOR	UN	4
	7.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DELAMPARA EMERGENCIA IT 90E 5W. USO INTERIOR	UN	34
	7.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APLIQUE DE EMERGENCIA "SALIDA" IT 2W. USO INTERIOR	UN	30
	7.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LT8 16W. USO INTERIOR	UN	133
	7.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LINE1R 31W. USO INTERIOR	UN	70
	7.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA IT (Tortuga) ITA 112 / 1T420 LD / 20W. USO EXTERIOR	UN	32
	7.5.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAKIO LED NW (SCHREDER) 73W F.P 0,9. USO EXTERIOR	UN	14
	8	PISOS		
	8.1	PISOS ACABADOS		
44	8.1.1	ADOQUIN EN CONCRETO 0,20*0,10*0,06 M SUMINISTRO E INSTALACION	M2	667,84

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
51	8.1.2	ALISTADO DE PISO PARA ZONAS HUMEDAS ACABADO CON ENDURECEDOR SILÍCEO SUPERFICIAL TIPO ROCKTOP GRIS O EQUIVALENTE EN PARA PLACA DE CONCRETO - TRAFICO PESADO . IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON SIKA 1 O EQUIVALENTE, E= 5 CM.	M2	22,75
74	8.1.3	BALDOSA DE GRANO DE MÁRMOL 30 X 30 TIPO ALFA P5 O EQUIVALENTE INCLUYE EMBOQUILLADA DESTRONCADA RETAPADO Y BRILLO AL PLOMO	M2	838,95
349	8.1.4	GUARDA ESCOBA EN GRANITO PULIDO, INCLUYE DILATACIÓN DE METALICA	ML	853,32
429	8.1.5	MEDIA CAÑA EN MORTERO ACABADO CON ENDURECEDOR SILÍCEO SUPERFICIAL TIPO ROCKTOP GRIS O EQUIVALENTE , PULIDO Y BRILLADO. H=10 CM.	ML	113,48
511	8.1.6	PISO EN CAUCHO DE 6 MM DE ESPESOR TIPO NORACAUCHO O EQUIVALENTE	M2	43,37
518	8.1.7	PISO EN TABLÓN 0.33 X 0.33M CUCUTA O EQUIVALENTE INCLUYE MATERIAL DE PEGA (SAHARA)	M2	93,97
781	8.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN DUROPISO DE 33 X 33 CM	M2	85,28
	8.1.9	BOCAPUERTA EN GRANITO PULIDO, INCLUYE DILATACIÓN METALICA PULIDA Y BRILLADA	ML	64,6
	8.1.10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ALISTADO PARA PISOS EN MORTERO 1:4 E=0.04	M2	467,77
	8.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN CAUCHO DE LLANTA RECICLADO 50X50 E=1.7 CMS	M2	139,43
	9	CUBIERTAS		
	9.1	CUBIERTAS		
213	9.1.1	CUBIERTA TIPO SANDWICH DECK REF. 525C ALUZINC CAL 26 , CON POLIURETANO INTERIOR DE 30MM, LISA PINTADA DOS CARAS, DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE.	M2	1188,02
724	9.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA C 22 DESARROLLO 0.80 MTS	ML	145,49
895	9.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION FLASHING D=0,25M EN LAMINA GALVANIZADA CAL 26 CON ANTICORROSIVO Y PINTURA	ML	322,29
764	9.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO CON FOIL 400 X AL - 80 Ó EQUIVALENTE	M2	773,16
445	9.1.5	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO - LOSAS DE CUBIERTA E = +/-5 cms	M2	638,44
428	9.1.6	MEDIA CAÑA EN CUBIERTA EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON SIKA 1 O EQUIVALENTE	ML	547,07
	9.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLARABOYA EN VIDRIO LAMINADO 4+4 CON PROTECCIÓN UV DE 4 MICRAS, INCLUYE ACCESORIOS Y FIJACIONES	M2	60
	10	CARPINTERIA METÁLICA Y ALUMINIO		
	10.1	CARPINTERIA EN ALUMINIO		
	10.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-01)1.09X0.50	UN	16
	10.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-02) 2.50X2.05	UN	1
	10.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-03) 2.50X0.70	UN	33
	10.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-04)2.50X3.30	UN	1
	10.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-05) 2.50X9.72	UN	1
	10.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-06) 1.60X2.00	UN	1
	10.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-07) 2.50X2.98	UN	1

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	10.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-08) 2.50X0.50	UN	3
	10.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-09) 2.50X2.01	UN	1
	10.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-10) 2.50X4.70	UN	1
	10.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-11) 2.50X2.30	UN	2
	10.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-12) 2.50X4.78	UN	1
	10.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-13) 2.50X5.30	UN	1
	10.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-14) 2.50X4.60	UN	2
	10.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-15) 1.09X1.50	UN	1
	10.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-16) 1.09X3.00	UN	1
	10.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-17) 2.50X3.45	UN	1
	10.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-18) 2.50X2.60	UN	8
	10.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-19) 2.50X2.97	UN	8
	10.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-20) 1.60X1.00	UN	1
	10.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERSIANA EN ALUMINIO, INCLUYE MARCO (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V -21) 0.50X0.20	UN	1
	10.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-22) 1.09X2.00	UN	1
	10.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-23) 0.40X1.40	UN	4
	10.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE VENTANAS TIPO V-24) 2.50X1.50	UN	1
	10.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-01) 2.50X1.00	UN	34
	10.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CORREDIZA DOS HOJAS EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, INCLUYE PELICULA DE 40 CM EN LA PARTE INFERIOR (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-04) 2.50X2.83	UN	1

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	10.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE CUATRO HOJAS Y DOS MÓDULOS FIJOS EN ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6 MM, INCLUYE PELICULA DE 40 CM EN LA PARTE CENTRAL (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-05) 2.50X5.50	UN	1
	10.2	CARPINTERIA METÁLICA		
	10.2.1	DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE DE 1.20 DE ALTO X .70 ANCHO	M2	25,2
	10.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-02) 2.50X0.90	UN	11
	10.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-03) 2.50X1.00	UN	3
	10.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOS HOJAS EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE COLOR AZUL COBALTO, PASADOR INFERIOR Y SUPERIOR EN VARILLA, (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-06) 2.50X1.70	UN	3
	10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-07) 2.50X1.00	UN	6
	10.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA TIPO PERSIANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-08) 2.50X1.00	UN	5
	10.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA TIPO PERSIANA EN DOS HOJAS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-09) 2.50X1.70	UN	1
	10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-10) 2.50X0.80	UN	2
	10.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y FIJO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18, INCLUYE MARCO Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-11) 2.50X1.40	UN	1
	10.2.10	SUMINISTRO, ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ACCESO DOBLE A PARQUEADERO Y ACCESO AUXILIAR EN TUBO METÁLICO GALVANIZADO 3" ACABADO EN PINTURA, INCLUYE PASADORES Y ANCLAJES (SEGÚN CUADRO DE PUERTAS TIPO P-12) 2.10X3.00	UN	3
	10.2.11	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO EN TUBO METÁLICO GALVANIZADO 3"ACABADO EN PINTURA, INCLUYE BASE EN CONCRETO Y ANCLAJES	M2	405,32
	10.3	CARPINTERIA MADERA		
	10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PLEGABLE EN MADERA TIPO AGLOMERADA CON ACABADO EN FORMICA, CON RIEL SUPERIOR DE FIJACIÓN, INCLUYE ACCESORIOS (6.60 X 2.20) EN 8 MÓDULOS	UN	5
	11	ENCHAPES Y PINTURA		
	11.1	ENCHAPES		
287	11.1.1	ENCHAPE EN CERÁMICA DE 1RA. DE 20,5 X 20,5 CM TIPO EGEO	M2	245,15
747	11.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARED EN CERAMICA DE 20 X 20 BLANCO INCLUYE MATERIAL DE PEGA	M2	669,29
	11.2	PINTURA		
494	11.2.1	PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O EQUIVALENTE - MUROS A 3 MANOS	M2	152,62
502	11.2.2	PINTURA SOBRE MUROS INTERIORES VINILO TIPO I TRES MANOS VINITEX DE PINTUCO O EQUIVALENTE INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	1138,62
	11.2.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA 2 MANOS, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	231,04
	12	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
	12.1	ACCESORIOS		
1	12.1.1	(SUMINISTRO/INSTALACIÓN) DE INCRUSTACIONES TIPO ACUACER POR 4 UNIDADES PEGADAS CON CEMENTO BLANCO	UN	19

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
82	12.1.2	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS 18" DE Ø 1.1/4" REF. AA-A500ST-18 EN ACERO INOXIDABLE SATINADA	UN	6
348	12.1.3	GRIFERIA MEZCLADOR LAVAPLATOS 8" MONZA O EQUIVALENTE	UN	2
393	12.1.4	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE POCETA EN ACERO INOXIDABLE EN ACERO INOXIDABLE SOCODA Ó EQUIVALENTE DE SOBREPONER, PARA VERTEDEROS EN LABORATORIOS Y LAVAPLATOS, CON DIMENSIONES INTERNAS DE 35 X 40 CMS.	UN	2
2	12.1.5	(SUMINISTRO/INSTALACIÓN) DE LAVAMANOS TIPO ACUACER O EQUIVALENTE DE COLGAR CON GRIFERÍA TIPO ACUACER O EQUIVALENTE DE 4"	UN	6
406	12.1.6	LLAVES DE 1/2 PARA MANGUERA EN POCETAS ASEO SUMINISTRO E INSTALACION	UN	8
613	12.1.7	SANITARIO PARA DISCAPACITADOS ELONGADO CON ASIENTO MARCA CORONA O EQUIVALENTE CON ACCESORIOS DE CONEXIÓN. INCLUYE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA ALTA PRESIÓN, REF 4-AA-01051300 DOCOL O EQUIVALENTE, BOTÓN VÁLVULA DE DESCARGA. MARCA DOCOL, REF: 4-AA-00184906 O EQUIVALENTE. INSTALADO CON BRIDA	UN	3
745	12.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO PARA INSTALAR EN PARED CON TORNILLOS ESCONDIDOS, CUERPO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO Y VÁLVULA ANTICORROSIVA, CON CAPACIDAD DE 1.2 LTS. CON VENTANILLA DE RECARGA SUPERIOR CON LLAVE, NIVEL DE JABÓN Y PUSH FRONTAL DE ACCESORIOS Y ACABADOS.	UN	30
758	12.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS TIPO MARSELLA DE SOBREPONER CON GRIFERÍA	UN	32
775	12.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INFANTIL DE COLGAR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA.	UN	17
785	12.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR PARA PAPEL HIGIÉNICO DE SOBREPONER EN LA PARED EN ACERO INOXIDABLE SATINADO, PARA ROLLO DE 200 A 400 MTS Y CERRADURA CON LLAVE DE ACCESORIOS Y ACABADOS.	UN	22
792	12.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGADERA (DUCHA) NIQUELADA DE 1/2" CON MEZCLADOR	UN	8
806	12.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL BLANCO CON ACCESORIOS	UN	30
808	12.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO TIPO ACUACER O EQUIVALENTE DE BAJO CONSUMO CON GRIFERÍA	UN	6
370	12.1.15	INSTALACION Y SUMINISTRO GRIFERÍA ANTIVANDÁLICA PARA LAVAMANOS CON DISEÑO ESPECIAL PARA DISCAPACITADOS REF. AA-00185106 DOCOL O EQUIVALENTE	UN	3
898	12.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE PARA TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE SATINADO DE SOBREPONER EN LA PARED, CON CAPACIDAD PARA 300 TOALLAS O DOS (2) PAQUETES Y CERRADURA CON LLAVE DE ACCESORIOS Y ACABADOS.	UN	19
904	12.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE COLGAR PARA MINUSVALIDOS REF. GR-01291 A Y A MARCA MANCESA O EQUIVALENTE	UN	3
	12.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA LAVA COLAS EN FIBRA DE VIDRIO (0.82X 0.50X0.25) PINTURA EN YELCO REFORZADA CON RESINA, INCLUYE TELEDUCHA	UN	2
	12.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CON ACCIONAMIENTO DE PEDAL, INCLUYE GRIFERÍA, MANGUERAS Y VÁVULA DE PEDAL	UN	1
	12.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTROS 20X20	UN	23
13	CERRADURAS, ESPEJOS Y CIELO RASOS			
13.1	CERRADURAS			
13.1.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA SCHLAGE TIPO POMO CROMO MATE , LLAVE EXTERIOR, PERILLA LIBRE EN INTERIOR	UN	26
13.1.2		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA SCHLAGE TIPO MANIJA SATINADA , LLAVE EXTERIOR, PERILLA LIBRE EN INTERIOR	UN	47
13.1.3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA CORTAFUEGOS HORIZONTAL	UN	4

CODIGO SISEP	ITEM	DESCRIPCION ITEM SISEP	UND	CANTIDAD
	13.2	ESPEJOS		
	13.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS PARA BAÑOS VIDRIO CRUDO DE 4 mm BORDE PULIDO, FIJADO A MURO CON CINTA DOBLE Y SILICONA, H = 1.00 M	M2	37,61
	13.3	CIELO RASOS		
731	13.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO FALSO EN PANEL SUPERBOARD DE 12 MM - INCLUYE ESTRUCTURA METALICA MASILLA Y PRIMERA MANO DE VINILO	M2	126,87
892	13.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DILATACION PERIMETRAL CIELO FALSO TIPO Z 2.5 CM	ML	133,03
157	13.3.3	CIELO FALSO PANEL YESO 1/2"- INCLUYE ESTRUCTURA DE REFUERZO Y FIJACION + TRATAMIENTO JUNTAS + MASTIQUE	M2	137,94
	13.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIACAÑA EN PVC PARA CIELO RASO (BAÑOS Y COCINA)	ML	121,62
	14	VARIOS		
	14.1	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
70	14.1.1	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL (INCLUYE ANDAMIO Y PRODUCTOS QUIMICOS DE ASEO)	M2	3032,9
401	14.1.2	LIMPIEZA DE MAMPOSTERIA EN ARCILLA CON SIKA LIMPIADOR R O EQUIVALENTE Y APLICACIÓN HIDROFUGO TIPO SIKA TRANSPARENTE 5 O EQUIVALENTE A 2 MANOS.	M2	960,98
	14.1.3	LAVADO DE TANQUES	UN	1
	14.1.4	DESINFECCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	UN	1
	14.1.5	PRUEBA DE REDES	UN	1
	14.2	OBRAS EXTERIORES		
	14.2.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE DE JUEGOS INFANTILES TIPO A (CASA DE MUÑECAS GRANDE EN MADERA 3.00X2.50 Y PARQUE INFANTIL REF. AB-021)	UN	1
	14.2.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE DE JUEGOS INFANTILES TIPO B (COLUMPIOS REF. AB-031 - PASAMANOS REF. AB-033 Y PARQUE INFANTIL REF. AB-007)	UN	1
56	14.2.3	ANDENES/RAMPAS/PEATONALES CONCRETO PRODUCIDO EN OBRA CLASE II (21 MPA) E = 0.10 MTS ABUZARDADO SUMINISTRO E INSTALACION	M2	403,93
795	14.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PREFABRICADA EN FIBROCEMENTO PARA CÁRCAMO, DIMENSIONES 40 CM X 40 CM X 6 CM.	ML	9
193	14.2.5	CONCRETO PRODUCIDO EN OBRA PARA ANDENES/RAMPAS/PEATONALES CLASE II (21 MPA) - 3000 (PLACA JUEGOS INFANTILES)	M3	13,94
200	14.2.6	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO VACIADO EN EL SITIO 0,10M X 0,30M,(INCLUYE FORMALETA, NO INCLUYE ACERO) EN CONCRETO DE 3.000 PSI	ML	289,03
	14.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 8 MM ESTANDAR	KG	3.098,94
907	14.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOPELLANTAS PREFABRICADO. H = 15, B = 20 Y L = 50 CM TIPO TL003	UN	2,00
	14.2.9	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-2. INCLUYE BASE Y SUBBASE	M2	26,38
214	14.2.10	CUNETA DE CONCRETO FUNDIDA EN EL LUGAR (CONCRETO 2000 PSI)	M3	5,60
	14.3	URBANISMO		
285	14.3.1	EMPRADIZACION INCLUYE 10 CM DE TIERRA NEGRA	M2	397,69
	14.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HUERTA CON CONFINAMIENTO EN ALFARDAS	M2	22,95
	14.3.3	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ÁRBOL NATIVO H= 1.50 A 2.00 MTS, INCLUYE ABONO Y TRANSPORTE	UN	2
	15	SUBCONTRATO DE ACABADOS		
	15.1	SUBCONTRATO DE ACABADOS		
	15.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COCINA INDUSTRIAL, INCLUYE MESON EN ACERO INOX, ESTUFA INDUSTRIAL 6 PUESTOS, PARRILLA ASADOR, CAMPANA EXTRACTORA CON DUCTO, EXTRACTOR TIPO HONGO Y PUNTO DE CONEXIÓN ELÉCTRICO	UN	1
	15.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA ELÉCTRICA DOS PUESTOS DE SOBREPONER	UN	1
TOTAL COSTOS DIRECTOS				
AIU (VER ANEXO)				
GRAN TOTAL DE CONTRATO				
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN PROYECTO				3032,90