

Tabla de Cantidades

Carpeta Documentos Licitación LPI-EPMAPS-AFD-01-2016

i. Tabla de Cantidades (*) Presupuesto referencial de la obra

RUBRO Nº	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO USD	PRECIO TOTAL USD
CA01 CAPTACIÓN CHALPI A						
1	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	8.900,00	0,2	1.780,00
2	99.004.4.03	PROYECTO CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REMOCION DE ATAGUIAS	Glb	1	11.591,40	11.591,40
3	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m3	7.328,00	5,39	39.497,92
4	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	407	4,11	1.672,77
5	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	407	33,49	13.630,43
6	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	28	6,4	179,2
7	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m3	782	8,64	6.756,48
8	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	2.201,00	5,54	12.193,54
9	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	5.653,00	0,2	1.130,60
10	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	9.253,00	0,5	4.626,50
11	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	43.110,00	1,98	85.357,80
12	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	106	131,5	13.939,00
13	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F"C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	728	231,06	168.211,68
14	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	94	20,39	1.916,66
15	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	187	26,39	4.934,93
16	99.004.4.17	ENROCADO DE PROTECCION	m3	411	3,5	1.438,50
17	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	89	41,04	3.652,56
18	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F"C= 280 KG/CM2	m	148	48,6	7.192,80
19	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	230	25,56	5.878,80
20	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m3	46	24,96	1.148,16
21	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	329	5,83	1.918,07
22	99.004.4.23	GEODREN	m	127	85,44	10.850,88
23	99.004.4.24	MISCELANEOS DE METAL CLASE I	Kg	160	3,1	496
24	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m2	1.565,00	1,9	2.973,50
25	99.004.4.26	CASETA EQUIPO DE EMERGENCIA, TIPO 2	Glb	1	3.550,33	3.550,33

CA02 CAPTACIÓN RÍO ENCANTADO						
26	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	2.000,00	0,2	400
27	99.004.4.03	PROYECTO CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REMOCION DE ATAGUIAS	Glb	1	11.591,40	11.591,40
28	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m3	693	5,39	3.735,27
29	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	624	4,11	2.564,64
30	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	69	33,49	2.310,81
31	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	11	6,4	70,4
32	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m3	415	8,64	3.585,60
33	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	104	5,54	576,16
34	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	957	0,2	191,4
35	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	2.353,00	0,5	1.176,50
36	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	29.180,00	1,98	57.776,40
37	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	51	131,5	6.706,50
38	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F"C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	388	231,06	89.651,28
39	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	34	20,39	693,26
40	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	67	26,39	1.768,13
41	99.004.4.17	ENROCADO DE PROTECCION	m3	103	3,5	360,5
42	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	12	41,04	492,48
43	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F"C= 280 KG/CM2	m	57	48,6	2.770,20
44	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	160	25,56	4.089,60
45	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m3	37	24,96	923,52
46	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	238	5,83	1.387,54
47	99.004.4.23	GEODREN	m	92	85,44	7.860,48
48	99.004.4.24	MISCELANEOS DE METAL CLASE I	Kg	88	3,1	272,8
49	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m2	276	1,9	524,4
50	99.004.4.26	CASETA EQUIPO DE EMERGENCIA, TIPO 2	Glb	1	3.550,33	3.550,33
51	99.004.4.27	GAVIONES (INCLUIDO TRANSPORTE)	m3	41	80,74	3.310,34
CA03 CAPTACIÓN CHALPI B						
52	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	3.000,00	0,2	600
53	99.004.4.03	PROYECTO CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REMOCION DE ATAGUIAS	Glb	1	11.591,40	11.591,40
54	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m3	1.430,00	5,39	7.707,70
55	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	79	4,11	324,69
56	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	79	33,49	2.645,71
57	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	11	6,4	70,4
58	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m3	273	8,64	2.358,72
59	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	139	5,54	770,06
60	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	1.295,00	0,2	259
61	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	2.625,00	0,5	1.312,50
62	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	14.270,00	1,98	28.254,60
63	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	34	131,5	4.471,00

64	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F" C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	232	231,06	53.605,92
65	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	14	20,39	285,46
66	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	28	26,39	738,92
67	99.004.4.17	ENROCADO DE PROTECCION	m3	35	3,5	122,5
68	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	8	41,04	328,32
69	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F" C= 280 KG/CM2	m	58	48,6	2.818,80
70	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	223	25,56	5.699,88
71	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m3	31	24,96	773,76
72	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	224	5,83	1.305,92
73	99.004.4.23	GEODREN	m	86	85,44	7.347,84
74	99.004.4.24	MISCELANEOS DE METAL CLASE I	Kg	43	3,1	133,3
75	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m2	249	1,9	473,1
76	99.004.4.26	CASETA EQUIPO DE EMERGENCIA, TIPO 2	Glb	1	3.550,33	3.550,33
77	99.004.4.27	GAVIONES (INCLUIDO TRANSPORTE)	m3	144	80,74	11.626,56
CA04 CAPTACIÓN CHALPI C						
78	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	500	0,2	100
79	99.004.4.03	PROYECTO CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REMOCION DE ATAGUIAS	Glb	1	11.591,40	11.591,40
80	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	17	4,11	69,87
81	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	152	33,49	5.090,48
82	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	6	6,4	38,4
83	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m3	18	8,64	155,52
84	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	110	5,54	609,4
85	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	51	0,2	10,2
86	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	485	0,5	242,5
87	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	9.090,00	1,98	17.998,20
88	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F" C=180 KG/CM2	m3	15	131,5	1.972,50
89	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F" C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	126	231,06	29.113,56
90	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	15	20,39	305,85
91	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	30	26,39	791,7
92	99.004.4.17	ENROCADO DE PROTECCION	m3	23	3,5	80,5
93	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	3	41,04	123,12
94	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F" C= 280 KG/CM2	m	31	48,6	1.506,60
95	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	13	25,56	332,28
96	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m3	1	24,96	24,96
97	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	3	5,83	17,49
98	99.004.4.23	GEODREN	m	1	85,44	85,44
99	99.004.4.24	MISCELANEOS DE METAL CLASE I	Kg	18	3,1	55,8
100	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m2	43	1,9	81,7
101	99.004.4.26	CASETA EQUIPO DE EMERGENCIA, TIPO 2	Glb	1	3.550,33	3.550,33
102	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	11	76,09	836,99

103	99.004.4.29	PUERTA DE MALLA DE 6 X 2.50 M	u	18	670,58	12.070,44
104	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	120	4,69	562,8
CA05 DESAREDOR CHALPI A (DOBLE CÁMARA)						
105	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m3	4.028,00	5,39	21.710,92
106	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	224	4,11	920,64
107	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	224	33,49	7.501,76
108	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	23	6,4	147,2
109	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m3	801	8,64	6.920,64
110	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	12	5,54	66,48
111	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	4.018,00	0,2	803,6
112	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	14.027,00	0,5	7.013,50
113	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	37.180,00	1,98	73.616,40
114	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"=180 KG/CM2	m3	41	131,5	5.391,50
115	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F"=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	431	231,06	99.586,86
116	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	11	20,39	224,29
117	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	21	26,39	554,19
118	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	207	41,04	8.495,28
119	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F"= 280 KG/CM2	m	123	48,6	5.977,80
120	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	205	25,56	5.239,80
121	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m3	74	24,96	1.847,04
122	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	532	5,83	3.101,56
123	99.004.4.23	GEODREN	m	205	85,44	17.515,20
124	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m2	128	1,9	243,2
125	99.004.4.27	GAVIONES (INCLUIDO TRANSPORTE)	m3	1.017,00	80,74	82.112,58
126	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	31	76,09	2.358,79
127	99.004.4.29	PUERTA DE MALLA DE 6 X 2.50 M	u	18	670,58	12.070,44
128	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	995	4,69	4.666,55
CA06 DESAREDOR RÍO ENCANTADO (DOBLE CÁMARA)						
129	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m3	167	5,39	900,13
130	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	150	4,11	616,5
131	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	17	33,49	569,33
132	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	6	6,4	38,4
133	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m3	28	8,64	241,92
134	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	7	5,54	38,78
135	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	332	0,2	66,4
136	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	478	0,5	239
137	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	22.400,00	1,98	44.352,00
138	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"=180 KG/CM2	m3	33	131,5	4.339,50
139	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F"=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	288	231,06	66.545,28
140	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	20	20,39	407,8

141	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	40	26,39	1.055,60
142	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	58	41,04	2.380,32
143	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F ^o C= 280 KG/CM ²	m	33	48,6	1.603,80
144	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	81	25,56	2.070,36
145	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m ³	29	24,96	723,84
146	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m ²	211	5,83	1.230,13
147	99.004.4.23	GEODREN	m	81	85,44	6.920,64
148	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m ²	55	1,9	104,5
149	99.004.4.27	GAVIONES (INCLUIDO TRANSPORTE)	m ³	8	80,74	645,92
150	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	21	76,09	1.597,89
151	99.004.4.29	PUERTA DE MALLA DE 6 X 2.50 M	u	18	670,58	12.070,44
152	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	240	4,69	1.125,60
CA07 DESARENADOR CHALPI B (UNA CÁMARA)						
153	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m ³	580	5,39	3.126,20
154	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m ³	32	4,11	131,52
155	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m ³	32	33,49	1.071,68
156	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m ³	4	6,4	25,6
157	99.004.4.08	RELLENO TRAS MURO	m ³	24	8,64	207,36
158	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m ³	6	5,54	33,24
159	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	675	0,2	135
160	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	398	0,5	199
161	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM ² , SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	6.660,00	1,98	13.186,80
162	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F ^o C=180 KG/CM ²	m ³	7	131,5	920,5
163	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F ^o C=280 KG/CM ² (INCLUYE ENCOFRADO)	m ³	88	231,06	20.333,28
164	99.004.4.15	BANDAS DE POLIVINYL CLORIDE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m	4	20,39	81,56
165	99.004.4.16	MATERIAL DE RELLENO O SELLANTE	m	8	26,39	211,12
166	99.004.4.18	PASAMANOS Y BARANDAS	m	42	41,04	1.723,68
167	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F ^o C= 280 KG/CM ²	m	23	48,6	1.117,80
168	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	55	25,56	1.405,80
169	99.004.4.21	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS)	m ³	20	24,96	499,2
170	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m ²	143	5,83	833,69
171	99.004.4.23	GEODREN	m	55	85,44	4.699,20
172	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m ²	119	1,9	226,1
173	99.004.4.27	GAVIONES (INCLUIDO TRANSPORTE)	m ³	1.017,00	80,74	82.112,58
174	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	22	76,09	1.673,98
175	99.004.4.29	PUERTA DE MALLA DE 6 X 2.50 M	u	18	670,58	12.070,44
176	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	240	4,69	1.125,60
CA08 TUBERÍA DE PRESIÓN EN ACERO, ENTERRADA-TRAMO ALTO (INCLUYE SIFONES)						
177	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m ³	18.918,00	33,49	633.563,82
178	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m ³	28.604,00	5,54	158.466,16

179	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	55.999,00	4,11	230.155,89
180	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	112.868,00	5,71	644.476,28
181	99.004.4.33	CAMA DE ARENA	m3	4.245,00	27,21	115.506,45
182	99.004.4.35	MALLA ELECTROSOLDADA	m2	768	24,36	18.708,48
183	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F°C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	201	231,06	46.443,06
184	99.004.7.63	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A572-GR60 D=711 MM E=4MM	m	658	265,5	174.699,00
185	99.004.7.64	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A572-GR60 D=355 MM E=3MM	m	932	121,88	113.592,16
186	99.004.7.65	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A572-GR60 D=168 MM E=4MM	m	536	69,15	37.064,40
187	99.004.7.66	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A572-GR60 D=1067 MM E=6MM	m	2.691,00	738,31	1.986.792,21
188	99.004.7.67	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=1067 MM E=6MM	m	720	738,31	531.583,20
189	99.004.7.68	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=1067 MM E=8MM	m	1.341,00	982,4	1.317.398,40
190	99.004.7.70	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=168 MM E=6MM	m	481	129,58	62.327,98
CA09 CÁMARAS DE VÁLVULAS-TRAMO ALTO						
191	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	41.090,00	1,98	81.358,20
192	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F°C=180 KG/CM2	m3	38	131,5	4.997,00
193	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	8.053,00	4,69	37.768,57
194	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	1.283,00	4,11	5.273,13
195	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F°C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	398	231,06	91.961,88
CA10 TUBERÍA DE PRESIÓN EN ACERO, ENTERRADA-TRAMO MEDIO Y BAJO (INCLUYE SIFONES)						
196	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	6.847,00	33,49	229.306,03
197	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	15.953,00	5,54	88.379,62
198	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	11.500,00	1,98	22.770,00
199	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	92.144,00	4,11	378.711,84
200	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	68.348,00	5,71	390.267,08
201	99.004.4.33	CAMA DE ARENA	m3	2.160,00	27,21	58.773,60
202	99.004.4.35	MALLA ELECTROSOLDADA	m2	376	24,36	9.159,36
203	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F°C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	229	231,06	52.912,74
204	99.004.4.37	PLÁSTICO REFLECTIVO	m2	14.000,00	1,49	20.860,00
205	99.004.7.66	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A572-GR60 D=1067 MM E=6MM	m	395	738,31	291.632,45
206	99.004.7.67	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=1067 MM E=6MM	m	911	738,31	672.600,41
207	99.004.7.68	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=1067 MM E=8MM	m	4.075,00	982,4	4.003.280,00
208	99.004.7.69	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=1067 MM E=9MM	m	1.968,00	1.104,09	2.172.849,12
CA11 ACUEDUCTO-RÍO TUMINGUINA						

209	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	9.080,00	1,98	17.978,40
210	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	9	131,5	1.183,50
211	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F"C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	83	231,06	19.177,98
212	99.004.4.38	EXCAVACION Y RELLENO EN ESTRUCTURAS MENORES	m3	850	19,23	16.345,50
213	99.004.4.39	CABLE DE ACERO DIAM=1"	Kg	125	3,99	498,75
214	99.004.4.40	PERFILES ESTRUCTURALES A36 (ACUEDUCTO)	Kg	218	5,38	1.172,84
CA12 CÁMARAS DE VÁLVULAS-TRAMO MEDIO Y BAJO						
215	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	31.070,00	1,98	61.518,60
216	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	29	131,5	3.813,50
217	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	7.152,00	4,69	33.542,88
218	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	960	4,11	3.945,60
219	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F"C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	303	231,06	70.011,18
CA13 TUBERÍA DE PRESIÓN EN ACERO, ENTERRADA-DERIVACIÓN CASA DE MÁQUINAS						
220	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	851	33,49	28.499,99
221	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	5.417,00	5,54	30.010,18
222	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	10.733,00	0,5	5.366,50
223	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	7.550,00	1,98	14.949,00
224	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	18	131,5	2.367,00
225	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	11.641,00	4,11	47.844,51
226	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	630	5,71	3.597,30
227	99.004.4.33	CAMA DE ARENA	m3	85	27,21	2.312,85
228	99.004.4.41	HORMIGON PARA LOSAS, VIGAS Y COLUMNAS, F"C=280 KG/CM2 (ICLUYE ENCOFRADO)	m3	943	231,06	217.889,58
229	99.004.4.42	GEOMALLA TENSAR BX1610	m2	699	12,03	8.408,97
230	99.004.4.43	MEJORAMIENTO DE SUELO	m3	484	18,55	8.978,20
231	99.004.7.69	TUBERIA DE ACERO (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE , INSTALACIÓN) A656-GR80 D=1067 MM E=9MM	m	284	1.104,09	313.561,56
CA14 CÁMARAS DE VÁLVULAS-TUBERÍA DE DERIVACIÓN						
232	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	6.720,00	1,98	13.305,60
233	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	5	131,5	657,5
234	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	378	4,69	1.772,82
235	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	194	4,11	797,34
236	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F"C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	69	231,06	15.943,14
CA15 CASA DE MÁQUINA - ESTRUCTURA						
237	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	2.100,00	0,2	420
238	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	772	5,54	4.276,88
239	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	417.726,00	0,5	208.863,00
240	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	64.540,00	1,98	127.789,20
241	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	59	131,5	7.758,50

242	99.004.4.25	AREA PLANTADA	m2	10.055,00	1,9	19.104,50
243	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	1.389,00	76,09	105.689,01
244	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	25.042,00	4,11	102.922,62
245	99.004.4.35	MALLA ELECTROSOLDADA	m2	413	24,36	10.060,68
246	99.004.4.41	HORMIGON PARA LOSAS, VIGAS Y COLUMNAS, F" C=280 KG/CM2 (ICLUYE ENCOFRADO)	m3	483	231,06	111.601,98
247	99.004.4.44	REPLANTEO DE OBRAS	m2	2.500,00	1,91	4.775,00
248	99.004.4.45	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (CIMENTACIONES EN ROCA)	m3	1.279,00	33,49	42.833,71
249	99.004.4.46	BLOQUES DE ALIVIANAMIENTO 40X20X25	u	1.398,00	0,85	1.188,30
250	99.004.4.47	BLOQUES DE ALIVIANAMIENTO 40X20X15	u	88	0,56	49,28
251	99.004.4.48	CUBIERTA EN PANELES METALICOS	m2	404	21,21	8.568,84
252	99.004.4.49	SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE ACERO ESTRUCTURAL A-36	Kg	15.208,00	5,38	81.819,04
253	99.004.4.50	ANCLAJES PARA SOSTENIMIENTO	m	300	19,3	5.790,00
254	99.004.4.51	HORMIGÓN LANZADO PARA SOSTENIMIENTO	m2	413	43,39	17.920,07
255	99.004.4.52	TAPA METÁLICA ANTIDESLIZANTE.	Kg	720	4,95	3.564,00
256	99.004.4.53	TUBO DE PVC DIAM=110 MM	m	10	5,95	59,5
257	99.004.4.54	MAMPOSTERIA DE LADRILLO, E=15CM	m2	915	7,33	6.706,95
258	99.004.4.55	PISO INDUSTRIAL EPÓXICO	m2	236	15,8	3.728,80
259	99.004.4.56	PISO DE CAUCHO	m2	118	13,4	1.581,20
260	99.004.4.57	PISOS DE BALDOSA DE CERAMICA TIPO PORCELANATO	m2	26	24,94	648,44
261	99.004.4.58	ESTUCADO EXTERIOR	m2	915	3,8	3.477,00
262	99.004.4.59	ESTUCADO INTERIOR	m2	915	3,8	3.477,00
263	99.004.4.60	ENLUCIDOS INTERIOR Y EXTERIOR	m2	1.962,00	9,13	17.913,06
264	99.004.4.61	REVESTIMIENTO DE CERÁMICA INTERIOR	m2	39	28,24	1.101,36
265	99.004.4.62	REVESTIMIENTO DE CERÁMICA/FACHALETA EXTERIOR	m2	168	28,85	4.846,80
266	99.004.4.63	BARREDERAS DE VINYL	m	133	2,7	359,1
267	99.004.4.64	PUERTA METALICA ENRROLLABLE	m2	35	55,1	1.928,50
268	99.004.4.65	PUERTAS DE ALUMINIO	m2	16	74,78	1.196,48
269	99.004.4.66	PUERTA DE MALLA METÁLICA	m2	86	103,45	8.896,70
270	99.004.4.67	PUERTA DE MALLA DE 8 X 2.50 M (INC. COLUMNAS DE HORMIGÓN)	u	1	1.254,84	1.254,84
271	99.004.4.68	PUERTAS CORTAFUEGO ACERO LAMINADO/GALVANIZADO 2MM, 120 MINUTO RESISTENCIA A FUEGO, INCLUYE BARRA ANTIPÁNICO, MARCO Y PINTURA (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	680,9	680,9
272	99.004.4.69	VENTANAS DE ALUMINIO	m2	61	87,15	5.316,15
273	99.004.4.70	CIELO RASO	m2	14	45,7	639,8
274	99.004.4.71	PINTURA EXTERIOR	m2	344	5,74	1.974,56
275	99.004.4.72	PINTURA INTERIOR	m2	876	6,19	5.422,44
276	99.004.4.73	MUEBLES EMPOTRADOS	m2	4	133,31	533,24
277	99.004.4.74	AREA SEMBRADA	m2	1.021,00	0,78	796,38
278	99.004.4.75	REPLOBLACION DE BOSQUE DE ALISOS	m2	10.062,00	5,18	52.121,16
279	99.004.4.76	RELLENO DE GRAVA	m3	554	45,8	25.373,20
280	99.004.4.77	SUB BASE CLASE 2, E=25 CM (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	1.052,00	17,43	18.336,36

281	99.004.4.78	BASE CLASE 2; E=0.15 M (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	789	17,58	13.870,62
282	99.004.4.79	BORDILLOS DE HORMIGÓN F ^o C=180 KG/CM2 V=0.058 M3/M	m	144	16,71	2.406,24
CA16 CASA DE MÁQUINA-HIDROSANITARIO						
283	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	2.520,00	1,98	4.989,60
284	99.004.4.41	HORMIGON PARA LOSAS, VIGAS Y COLUMNAS, F ^o C=280 KG/CM2 (ICLUYE ENCOFRADO)	m3	42	231,06	9.704,52
285	99.004.4.80	PUNTO DE AGUA CALIENTE	pto	3	36,79	110,37
286	99.004.4.81	PUNTO DE AGUA FRÍA	pto	13	38,75	503,75
287	99.004.4.82	TUBERÍA DE PVC DE 1"	m	30	9,28	278,4
288	99.004.4.83	TUBERÍA DE PVC DE 3/4"	m	31	5,36	166,16
289	99.004.4.84	TUBERÍA DE PVC DE 1/2"	m	18	4,74	85,32
290	99.004.4.85	CALENTADOR DE AGUA	u	1	227,7	227,7
291	99.004.4.86	CANALES Y BAJANTES DE AGUA LLUVIA	m	114	17,43	1.987,02
292	99.004.4.87	CANALIZACION DE AGUAS LLUVIAS	pto	2	44,6	89,2
293	99.004.4.88	CANALIZACION DE AGUAS SERVIDAS	pto	10	49,64	496,4
294	99.004.4.89	TUBERIA DE PVC 200 MM DESAGÜE	m	20	18,55	371
295	99.004.4.90	TUBERÍA DE PVC 160 MM DESAGUE	m	95	13,24	1.257,80
296	99.004.4.91	TUBERIA DE PVC 50 MM DESAGUE	m	10	3,25	32,5
297	99.004.4.92	REJILLAS DE PISO	u	3	5,21	15,63
298	99.004.4.93	DUCHAS	u	2	34,94	69,88
299	99.004.4.94	FREGADERO	u	1	83,46	83,46
300	99.004.4.95	GABINETE DE BAÑO	u	2	204	408
301	99.004.4.96	INODOROS	u	2	132,65	265,3
302	99.004.4.97	LAVAMANOS	u	2	229,79	459,58
303	99.004.4.98	ACCESORIO PARA BAÑO	u	2	48,41	96,82
304	99.004.4.99	CAJAS DE REVISION 0.60X0.60	u	5	144,43	722,15
305	99.004.5.00	EXCAVACIÓN EN SUELO	m3	62	4,11	254,82
306	99.004.5.01	LADRILLOS 6*10*20	u	690	0,31	213,9
307	99.004.5.02	BOMBA 1.5HP (PARA RED DE AGUA)	u	2	395,8	791,6
CA17 CASA DE MÁQUINA-DRENAJE						
308	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	204	6,4	1.305,60
309	99.004.4.41	HORMIGON PARA LOSAS, VIGAS Y COLUMNAS, F ^o C=280 KG/CM2 (ICLUYE ENCOFRADO)	m3	14	231,06	3.234,84
310	99.004.5.03	CAJON DE RECOLECCION (1.0MX1.0M) INCLUYE TAPA HS F ^o C=210KG/CM2	u	2	1.338,94	2.677,88
311	99.004.5.04	TUBERIA DE PVC 500 MM	m	7	56,05	392,35
CA18 SISTEMA DE ALIVIO PARA SOBREPRESIONES						
312	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	8.310,00	1,98	16.453,80
313	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F ^o C=180 KG/CM2	m3	10	131,5	1.315,00
314	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	120	4,69	562,8
315	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	285	4,11	1.171,35
316	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F ^o C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	78	231,06	18.022,68

317	99.004.4.49	SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE ACERO ESTRUCTURAL A-36	Kg	440	5,38	2.367,20
CA19 AMPLIACIÓN SUEBESTACIÓN BOOSTER NO. 1						
318	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	6.730,00	1,98	13.325,40
319	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F" C=180 KG/CM2	m3	10	131,5	1.315,00
320	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	90	76,09	6.848,10
321	99.004.4.35	MALLA ELECTROSOLDADA	m2	4	24,36	97,44
322	99.004.4.36	HORMIGON ESTRUCTURAL SIMPLE, F" C=280 KG/CM2 PARA BLOQUES DE APOYO Y ANCLAJE	m3	71	231,06	16.405,26
323	99.004.4.42	GEOMALLA TENSAR BX1610	m2	1.800,00	12,03	21.654,00
324	99.004.4.43	MEJORAMIENTO DE SUELO	m3	1.546,00	18,55	28.678,30
325	99.004.4.44	REPLANTEO DE OBRAS	m2	250	1,91	477,5
326	99.004.4.45	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (CIMENTACIONES EN ROCA)	m3	1.140,00	33,49	38.178,60
327	99.004.4.47	BLOQUES DE ALIVIANAMIENTO 40X20X15	u	143	0,56	80,08
328	99.004.4.49	SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE ACERO ESTRUCTURAL A-36	Kg	1.173,00	5,38	6.310,74
329	99.004.4.52	TAPA METÁLICA ANTIDESLIZANTE.	Kg	130	4,95	643,5
330	99.004.4.53	TUBO DE PVC DIAM=110 MM	m	16	5,95	95,2
331	99.004.4.57	PISOS DE BALDOSA DE CERAMICA TIPO PORCELANATO	m2	19	24,94	473,86
332	99.004.4.58	ESTUCADO EXTERIOR	m2	51	3,8	193,8
333	99.004.4.59	ESTUCADO INTERIOR	m2	51	3,8	193,8
334	99.004.4.60	ENLUCIDOS INTERIOR Y EXTERIOR	m2	114	9,13	1.040,82
335	99.004.4.66	PUERTA DE MALLA METÁLICA	m2	3	103,45	310,35
336	99.004.4.71	PINTURA EXTERIOR	m2	51	5,74	292,74
337	99.004.4.72	PINTURA INTERIOR	m2	51	6,19	315,69
338	99.004.4.79	BORDILLOS DE HORMIGÓN F" C=180 KG/CM2 V= 0.058 M3/M	m	45	16,71	751,95
339	99.004.5.05	DERROCAMIENTO DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	9	5,19	46,71
340	99.004.5.06	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 15 CM	m2	51	7,45	379,95
341	99.004.5.07	HORMIGON CICLOPEO	m3	7	149,18	1.044,26
CA20 VÍA DE ACCESO CHALPI A						
342	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	171.800,00	0,2	34.360,00
343	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	135	4,11	554,85
344	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	45.316,00	33,49	1.517.632,84
345	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	1.943,00	6,4	12.435,20
346	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	7.296.596,00	0,2	1.459.319,20
347	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F" C= 280 KG/CM2	m	344	48,6	16.718,40
348	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	20.905,00	5,83	121.876,15
349	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	337.817,00	4,11	1.388.427,87
350	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	8.401,00	5,71	47.969,71
351	99.004.4.77	SUB BASE CLASE 2, E=25 CM (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	17.870,00	17,43	311.474,10
352	99.004.4.78	BASE CLASE 2; E=0.15 M (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	5.361,00	17,58	94.246,38
353	99.004.5.08	LIMPIEZA DE DERRUMBES	m3	38.521,00	2,2	84.746,20
354	99.004.5.09	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE MATERIAL SELECCIONADO (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	24.571,00	19,44	477.660,24

355	99.004.5.10	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM) (12.5 KM DE TRANSPORTE).	m	5.728,00	25,09	143.715,52
356	99.004.5.11	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS) (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	2.062,00	21,21	43.735,02
357	99.004.5.12	GAVIONES (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	405	82,86	33.558,30
358	99.004.5.13	HORMIGÓN SIMPLE 180 KG/CM2 PARA CUNETAS DE CORONACIÓN	m3	212	131,5	27.878,00
CA21 CONFORMACIÓN DE ESCOMBRERAS						
359	99.004.4.74	AREA SEMBRADA	m2	65.381,00	0,78	50.997,18
360	99.004.5.14	RELLENO COMPACTADO AL 95%	m3	85.600,00	4,61	394.616,00
361	99.004.5.15	RELLENO COMPACTADO AL 85%	m3	474.400,00	2,31	1.095.864,00
362	99.004.5.16	GEOMALLA BIAxIAL 330 G/M2	m2	65.581,00	7,08	464.313,48
CA22 MURO EN CANTILIEVER						
363	99.004.5.17	MURO EN CANTILIEVER H = 3,00 M	m	9	577,94	5.201,46
364	99.004.5.18	MURO EN CANTILIEVER H = 4,00 M	m	12	830,36	9.964,32
365	99.004.5.19	MURO EN CANTILIEVER H = 5,00 M	m	11	1.293,36	14.226,96
366	99.004.5.20	MURO EN CANTILIEVER H = 6,00 M	m	12	1.774,68	21.296,16
367	99.004.5.21	MURO EN CANTILIEVER H = 7,00 M	m	10	2.293,29	22.932,90
CA23 MUROS DE GAVION						
368	99.004.5.22	MURO DE GAVIONES H = 2.00 M	m	12	181,43	2.177,16
369	99.004.5.23	MURO DE GAVIONES H = 3.00 M	m	11	319,95	3.519,45
370	99.004.5.24	MURO DE GAVIONES H = 4.00 M	m	9	492,84	4.435,56
371	99.004.5.25	MURO DE GAVIONES H = 5.00 M	m	10	700,11	7.001,10
372	99.004.5.26	MURO DE GAVIONES H = 6.00 M	m	11	946,85	10.415,35
CA24 HORMIGÓN LANZADO PARA SOSTENIMIENTO						
373	99.004.4.51	HORMIGÓN LANZADO PARA SOSTENIMIENTO	m2	98	43,39	4.252,22
CA25 MUROS PERMEABLES						
374	99.004.5.27	MUROS PERMEABLE TUBERÍA D= 120MM	m	12	659,84	7.918,08
375	99.004.5.28	MUROS PERMEABLE TUBERÍA D= 150MM	m	15	830,84	12.462,60
CA26 PERNOS DE ANCLAJE						
376	99.004.5.29	PERNOS DE ANCLAJE PARA TALUDES	m	25	19,3	482,5
CA27 SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA CHALPI A						
377	99.004.5.30	POSTES DE KILOMETRAJE	u	10	513,98	5.139,80
378	99.004.5.31	GUARDACAMINOS (INCLUYE TERMINALES Y GEMAS REFLECTIVAS)	m	1.282,00	317,48	407.009,36
379	99.004.5.32	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA REGULATORIA DE PARE (OCTUGONAL INSCRITO 0.75X0.75M)	u	2	227,5	455
380	99.004.5.33	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA RESTRICTIVA DE VELOCIDAD MÁXIMA (0.75X0.75M)	u	4	232,33	929,32
381	99.004.5.34	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA:PLACA PREVENTIVA - VARIAS (0.75 X 0.75 M)	u	27	231,78	6.258,06
382	99.004.5.35	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (2.58X0.71M)	u	1	653,65	653,65
383	99.004.5.36	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.95X0.71M)	u	1	609,95	609,95
384	99.004.5.37	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.97X0.71M)	u	1	639,04	639,04

385	99.004.5.38	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.94X0.71M)	u	1	612,3	612,3
386	99.004.5.39	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (2.87X0.87M)	u	1	684,55	684,55
387	99.004.5.40	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (2.64X0.87M)	u	2	679,24	1.358,48
388	99.004.5.41	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (2.66X0.87M)	u	1	679,24	679,24
389	99.004.5.42	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: DELINEADOR DE PELIGRO CURVA HORIZONTAL	u	82	228,8	18.761,60
CA28 VÍA DE ACCESO RÍO ENCANTADO						
390	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	21.400,00	0,2	4.280,00
391	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	34	4,11	139,74
392	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	3.281,00	33,49	109.880,69
393	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	194	6,4	1.241,60
394	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	694.704,00	0,2	138.940,80
395	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F"= 280 KG/CM2	m	43	48,6	2.089,80
396	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	2.608,00	5,83	15.204,64
397	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	33.009,00	4,11	135.666,99
398	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	626	5,71	3.574,46
399	99.004.4.77	SUB BASE CLASE 2, E=25 CM (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	2.229,00	17,43	38.851,47
400	99.004.4.78	BASE CLASE 2; E=0.15 M (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	669	17,58	11.761,02
401	99.004.5.08	LIMPIEZA DE DERRUMBES	m3	3.652,00	2,2	8.034,40
402	99.004.5.09	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE MATERIAL SELECCIONADO (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	3.066,00	19,44	59.603,04
403	99.004.5.10	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM) (12.5 KM DE TRANSPORTE).	m	715	25,09	17.939,35
404	99.004.5.11	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS) (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	257	21,21	5.450,97
405	99.004.5.12	GAVIONES (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	75	82,86	6.214,50
406	99.004.5.13	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2 PARA CUNETAS DE CORONACIÓN	m3	21	131,5	2.761,50
CA29 SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA RÍO ENCANTADO						
407	99.004.5.31	GUARDACAMINOS (INCLUYE TERMINALES Y GEMAS REFLECTIVAS)	m	75	317,48	23.811,00
408	99.004.5.34	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA:PLACA PREVENTIVA - VARIAS (0.75 X 0.75 M)	u	5	231,78	1.158,90
409	99.004.5.35	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (2.58X0.71M)	u	1	653,65	653,65
410	99.004.5.43	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (2.18X0.71M)	u	1	641,28	641,28
411	99.004.5.44	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.40X0.42M)	u	2	632,35	1.264,70
412	99.004.5.45	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: DELINEADOR DE PELIGRO ANCHO DE VÍA	u	4	229,09	916,36
CA30 VÍA DE ACCESO CHALPI B						
413	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	24.600,00	0,2	4.920,00
414	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	90	4,11	369,9
415	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	3.824,00	33,49	128.065,76
416	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	353	6,4	2.259,20

417	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	345.690,00	0,2	69.138,00
418	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F"= 280 KG/CM2	m	49	48,6	2.381,40
419	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	2.993,00	5,83	17.449,19
420	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	15.294,00	4,11	62.858,34
421	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	1.021,00	5,71	5.829,91
422	99.004.4.77	SUB BASE CLASE 2, E=25 CM (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	2.198,00	17,43	38.311,14
423	99.004.4.78	BASE CLASE 2; E=0.15 M (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	659	17,58	11.585,22
424	99.004.5.08	LIMPIEZA DE DERRUMBES	m3	1.956,00	2,2	4.303,20
425	99.004.5.09	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE MATERIAL SELECCIONADO (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	3.022,00	19,44	58.747,68
426	99.004.5.10	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM) (12.5 KM DE TRANSPORTE).	m	820	25,09	20.573,80
427	99.004.5.11	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS) (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	295	21,21	6.256,95
428	99.004.5.12	GAVIONES (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	200	82,86	16.572,00
429	99.004.5.13	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2 PARA CUNETAS DE CORONACIÓN	m3	39	131,5	5.128,50
CA31 SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA CHALPI B						
430	99.004.5.32	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA REGULATORIA DE PARE (OCTUGONAL INSCRITO 0.75X0.75M)	u	1	227,5	227,5
431	99.004.5.33	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA RESTRICATIVA DE VELOCIDAD MÁXIMA (0.75X0.75M)	u	2	232,33	464,66
432	99.004.5.36	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.95X0.71M)	u	1	609,95	609,95
433	99.004.5.37	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.97X0.71M)	u	1	639,04	639,04
CA32 VÍA DE ACCESO CHALPI C						
434	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	44.500,00	0,2	8.900,00
435	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	129	4,11	530,19
436	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	16.577,00	33,49	555.163,73
437	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	633	6,4	4.051,20
438	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	1.852.452,00	0,2	370.490,40
439	99.004.4.19	CUNETAS LATERALES DE HORMIGON F"= 280 KG/CM2	m	89	48,6	4.325,40
440	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	5.415,00	5,83	31.569,45
441	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	81.419,00	4,11	334.632,09
442	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	635	5,71	3.625,85
443	99.004.4.77	SUB BASE CLASE 2, E=25 CM (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	4.629,00	17,43	80.683,47
444	99.004.4.78	BASE CLASE 2; E=0.15 M (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	1.389,00	17,58	24.418,62
445	99.004.5.08	LIMPIEZA DE DERRUMBES	m3	9.876,00	2,2	21.727,20
446	99.004.5.09	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE MATERIAL SELECCIONADO (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	6.364,00	19,44	123.716,16
447	99.004.5.10	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM) (12.5 KM DE TRANSPORTE).	m	1.484,00	25,09	37.233,56
448	99.004.5.11	MATERIAL DE FILTRO CLASE 1 - TIPO B (PARA DRENES Y FILTROS) (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	534	21,21	11.326,14
449	99.004.5.12	GAVIONES (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	358	82,86	29.663,88
450	99.004.5.13	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2 PARA CUNETAS DE CORONACIÓN	m3	69	131,5	9.073,50

CA33 SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA CHALPI C						
451	99.004.5.30	POSTES DE KILOMETRAJE	u	2	513,98	1.027,96
452	99.004.5.31	GUARDACAMINOS (INCLUYE TERMINALES Y GEMAS REFLECTIVAS)	m	250	317,48	79.370,00
453	99.004.5.32	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA REGULATORIA DE PARE (OCTUGONAL INSCRITO 0.75X0.75M)	u	1	227,5	227,5
454	99.004.5.33	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA RESTRICTIVA DE VELOCIDAD MÁXIMA (0.75X0.75M)	u	2	232,33	464,66
455	99.004.5.34	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA PREVENTIVA - VARIAS (0.75 X 0.75 M)	u	4	231,78	927,12
456	99.004.5.37	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.97X0.71M)	u	1	639,04	639,04
457	99.004.5.38	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.94X0.71M)	u	1	612,3	612,3
458	99.004.5.42	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: DELINEADOR DE PELIGRO CURVA HORIZONTAL	u	14	228,8	3.203,20
CA34 CONFORMACIÓN VÍA DE ACCESO ALT. 3 CM						
459	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	11.100,00	0,2	2.220,00
460	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	5.412,00	33,49	181.247,88
461	99.004.4.07	EXCAVACION PARA CUNETAS Y ENCAUZAMIENTOS	m3	3.176,00	6,4	20.326,40
462	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	873.742,00	0,2	174.748,40
463	99.004.4.22	GEOTEXTIL 1400 (NT)	m2	461	5,83	2.687,63
464	99.004.4.31	EXCAVACION SIN CLASIFICAR, PLATAFORMA	m3	48.704,00	4,11	200.173,44
465	99.004.4.32	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN	m3	676	5,71	3.859,96
466	99.004.4.77	SUB BASE CLASE 2, E=25 CM (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	1.151,00	17,43	20.061,93
467	99.004.4.78	BASE CLASE 2; E=0.15 M (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	345	17,58	6.065,10
468	99.004.5.08	LIMPIEZA DE DERRUMBES	m3	5.729,00	2,2	12.603,80
469	99.004.5.09	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE MATERIAL SELECCIONADO (12.5 KM DE TRANSPORTE)	m3	1.583,00	19,44	30.773,52
CA35 SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA ACCESO ALT. 3						
470	99.004.5.32	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA REGULATORIA DE PARE (OCTUGONAL INSCRITO 0.75X0.75M)	u	1	227,5	227,5
471	99.004.5.46	SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA: PLACA INFORMATIVA SOBRE POSTES A UN LADO DE LA CARRETERA (1.65X0.71M)	u	1	588,6	588,6
CA36 MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO EXISTENTES						
472	99.004.5.47	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL MEJORADO	m3	6.185,00	20,01	123.761,85
473	99.004.5.48	TRANSPORTE DE SUELO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE (SE PAGARA M3-KM)	u	61.851,00	0,5	30.925,50
CA37 PUENTE SOBRE EL RÍO CHALPI GRANDE (ENTRE CHALPI A Y ENCANTADO), (LONGITUD DE 30M)						
474	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	36.950,00	1,98	73.161,00
475	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F"C=180 KG/CM2	m3	15	131,5	1.972,50
476	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F"C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	433	231,06	100.048,98
477	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	19	25,56	485,64
478	99.004.4.38	EXCAVACIÓN Y RELLENO EN ESTRUCTURAS MENORES	m3	595	19,23	11.441,85
479	99.004.5.48	TRANSPORTE DE SUELO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE (SE PAGARA M3-KM)	u	18.864,00	0,5	9.432,00
480	99.004.5.49	JUNTAS DE DILATACIÓN JNA-52	m	15	324,08	4.861,20

481	99.004.5.50	APOYOS DE NEOPRENO	u	8	896,44	7.171,52
482	99.004.5.51	MATERIAL DE FILTRO	m3	18	25,59	460,62
483	99.004.5.52	ESCOLLERA DE PIEDRA SUELTA (PEDRAPLEN)	m3	151	27,95	4.220,45
484	99.004.5.53	SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-588	Kg	43.041,00	4,75	204.444,75
485	99.004.5.54	PINTURA DE ACERO ESTRUCTURAL (ALUMINIO) (DOS MANOS)	Kg	43.041,00	0,29	12.481,89
CA38 PUENTE SOBRE EL RÍO PAPALLACTA						
486	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	24.890,00	1,98	49.282,20
487	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F" C=180 KG/CM2	m3	13	131,5	1.709,50
488	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F" C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	251	231,06	57.996,06
489	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	15	25,56	383,4
490	99.004.4.38	EXCAVACION Y RELLENO EN ESTRUCTURAS MENORES	m3	1.323,00	19,23	25.441,29
491	99.004.5.48	TRANSPORTE DE SUELO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE (SE PAGARA M3-KM)	u	5.456,00	0,5	2.728,00
492	99.004.5.49	JUNTAS DE DILATACIÓN JNA-52	m	12	324,08	3.888,96
493	99.004.5.50	APOYOS DE NEOPRENO	u	6	896,44	5.378,64
494	99.004.5.51	MATERIAL DE FILTRO	m3	11	25,59	281,49
495	99.004.5.52	ESCOLLERA DE PIEDRA SUELTA (PEDRAPLEN)	m3	110	27,95	3.074,50
496	99.004.5.53	SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-588	Kg	17.610,00	4,75	83.647,50
497	99.004.5.54	PINTURA DE ACERO ESTRUCTURAL (ALUMINIO) (DOS MANOS)	Kg	17.610,00	0,29	5.106,90
CA39 ALCANTARILLAS VIALES TRAMO ALTO						
498	99.004.4.04	EXCAVACION BAJO NIVEL FREATICO	m3	390	5,39	2.102,10
499	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	6.801,00	4,11	27.952,11
500	99.004.4.06	EXCAVACION EN ROCA	m3	3.186,00	33,49	106.699,14
501	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	32.238,00	0,2	6.447,60
502	99.004.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL A DISTANCIAS MAYORES DE 500 M (SE PAGARA M3-KM)	u	12.774,00	0,5	6.387,00
503	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	79.800,00	1,98	158.004,00
504	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F" C=180 KG/CM2	m3	267	131,5	35.110,50
505	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F" C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	1.111,00	231,06	256.707,66
506	99.004.4.17	ENROCADO DE PROTECCION	m3	547	3,5	1.914,50
507	99.004.4.20	DRENES (TUBERIA DE PVC 110 MM)	m	34	25,56	869,04
508	99.004.4.33	CAMA DE ARENA	m3	168	27,21	4.571,28
509	99.004.5.55	ALCANTARILLA CORRUGADA D=1.20 M E=2.00 MM; (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	m	232	241,73	56.081,36
510	99.004.5.56	ALCANTARILLA CORRUGADA D=1.30 M E=2.00 MM; (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	m	14	263,89	3.694,46
511	99.004.5.57	ALCANTARILLA CORRUGADA D=1.50 M E=2.00 MM; (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	m	14	293,64	4.110,96
512	99.004.5.58	ALCANTARILLA CORRUGADA D=2.20 M E=3.00 MM; (INCLUYE MATERIAL, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	m	10	606,84	6.068,40
CA40 PUERTA DE INGRESO Y CASETA DE GUARDIA						
513	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	1.000,00	0,2	200
514	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	500	1,98	990

515	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F" C=180 KG/CM2	m3	32	131,5	4.208,00
516	99.004.4.28	CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA	m	81	76,09	6.163,29
517	99.004.4.29	PUERTA DE MALLA DE 6 X 2.50 M	u	1	670,58	670,58
518	99.004.4.35	MALLA ELECTROSOLDADA	m2	420	24,36	10.231,20
519	99.004.4.41	HORMIGON PARA LOSAS, VIGAS Y COLUMNAS, F" C=280 KG/CM2 (ICLUYE ENCOFRADO)	m3	1	231,06	231,06
520	99.004.4.45	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (CIMENTACIONES EN ROCA)	m3	253	33,49	8.472,97
521	99.004.4.53	TUBO DE PVC DIAM=110 MM	m	6	5,95	35,7
522	99.004.4.57	PISOS DE BALDOSA DE CERAMICA TIPO PORCELANATO	m2	9	24,94	224,46
523	99.004.4.60	ENLUCIDOS INTERIOR Y EXTERIOR	m2	81	9,13	739,53
524	99.004.4.65	PUERTAS DE ALUMINIO	m2	3	74,78	224,34
525	99.004.4.69	VENTANAS DE ALUMINIO	m2	8	87,15	697,2
526	99.004.4.71	PINTURA EXTERIOR	m2	79	5,74	453,46
527	99.004.4.80	PUNTO DE AGUA CALIENTE	pto	1	36,79	36,79
528	99.004.4.86	CANALES Y BAJANTES DE AGUA LLUVIA	m	10	17,43	174,3
529	99.004.4.87	CANALIZACION DE AGUAS LLUVIAS	pto	2	44,6	89,2
530	99.004.4.88	CANALIZACION DE AGUAS SERVIDAS	pto	1	49,64	49,64
531	99.004.4.92	REJILLAS DE PISO	u	2	5,21	10,42
532	99.004.4.96	INODOROS	u	1	132,65	132,65
533	99.004.4.97	LAVAMANOS	u	1	229,79	229,79
534	99.004.5.59	BLOQUES DE ALIVIANAMIENTO 40X20X20	u	216	0,59	127,44
535	99.004.5.60	INSTALACIONES ELECTRICAS PARA FUERZA	pto	3	45,08	135,24
536	99.004.5.61	INSTALACIONES ELECTRICAS PARA ILUMINACION	pto	8	47,44	379,52
537	99.004.5.62	LUMINARIAS EXTERIORES	u	5	81,89	409,45
538	99.004.5.63	LUMINARIAS INTERIORES	u	4	47,11	188,44
539	99.004.5.64	TUBERIA PVC, 160 MM	m	6	10,65	63,9
540	99.004.5.65	TUBERÍA PVC 50 MM	m	20	2,71	54,2
541	99.004.5.66	FOSA SEPTICA PROYECTO CHALPI	u	1	2.381,81	2.381,81
542	99.004.5.67	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 10 CM	m2	40	5,76	230,4
543	99.004.5.68	PISO DE HORMIGON CON ENDURECEDOR DE COLOR	m2	17	30,21	513,57
544	99.004.5.69	MARCO PARA PUERTAS	m	21	9,58	201,18
545	99.004.5.70	MUEBLES DE MADERA	m2	6	117,33	703,98
546	99.004.5.71	CERRADURAS	u	4	47,8	191,2
547	99.004.5.72	TANQUE 1000 LTS POLIETILENO APILABLE (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	u	1	262,5	262,5
CA41 INGRESO DE CAUDAL A LA PILETA PAPALLACTA						
548	99.004.4.02	DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	m2	120.000,00	0,2	24.000,00
549	99.004.4.05	EXCAVACION SIN CLASIFICAR	m3	205	4,11	842,55
550	99.004.4.09	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	4	5,54	22,16
551	99.004.4.10	SOBREACARREO (SE PAGARA M3-KM)	u	388	0,2	77,6
552	99.004.4.12	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, SUPERFICIE (CORTADO Y COLOCADO)	Kg	6.960,00	1,98	13.780,80
553	99.004.4.13	HORMIGON PARA REPLANTILLO, F" C=180 KG/CM2	m3	9	131,5	1.183,50

554	99.004.4.14	HORMIGON PARA PAREDES, CABEZALES, MUROS Y PILAS, F" C=280 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	m3	62	231,06	14.325,72
555	99.004.4.30	TAPA METÁLICA (PROVISIÓN Y MONTAJE)	Kg	1.367,00	4,69	6.411,23
556	99.004.4.45	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (CIMENTACIONES EN ROCA)	m3	40	33,49	1.339,60
CA42 EQUIPAMIENTO MECANICO CAPTACIONES Y DESARENADOR						
557	99.004.5.74	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=2.3x1.5 CHALPI A-1 DESRIPIADOR CONT. MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	18.539,04	18.539,04
558	99.004.5.75	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=2.96x1.50 CHALPI A-2 Y A-3 DESARENADOR TANQUE CARGA (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	30.878,99	61.757,98
559	99.004.5.76	COMPUERTA ACERO SOBREPUESTA S=1.1x1.1 m MANUAL CHALPI A-4 Y A-5 DESARENADOR TANQUE DE CARGA (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	10.217,63	20.435,26
560	99.004.5.77	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=1x0.9 m CONTROL MANUAL ENC- 1 DESRIPIADOR (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	9.720,49	9.720,49
561	99.004.5.78	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=2.2x1.0 m, AUTOMATICA ENC- 2 Y ENC- 3 DESARENADOR (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	12.168,38	24.336,76
562	99.004.5.79	COMPUERTA ACERO SOBREPUESTA S=0.7x0.8 m CONT. MANUAL ENC- 4 Y ENC- 5 DESARENADOR TANQUE DE CARGA (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	7.275,96	14.551,92
563	99.004.5.80	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=0.86x0.60 CONTROL MANUAL CHB- 1 DESRIPIADOR (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	7.301,78	7.301,78
564	99.004.5.81	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=1.70x1.1m CONTROL AUTOMATICO CHB- 2 DESARENADOR (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	9.602,91	9.602,91
565	99.004.5.82	COMPUERTA SOBREPUESTA S=0.8x0.8 m CONTROL MANUAL CHB-3 SALIDA BY PASS (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	7.168,01	7.168,01
566	99.004.5.83	COMPUERTA ACERO SOBREPUESTA S=1.1x1.2 m CHB- 4 TANQUE DE CARGA (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	10.084,86	10.084,86
567	99.004.5.84	COMPUERTA ACERO PLANA EMBEBIDA S=0.7x1.1 m CHC- 1 DESRIPIADOR (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	8.837,28	8.837,28
CA43 EQUIPAMIENTO MECANICO DE VÁLVULAS EN CONDUCCIÓN TRAMO ALTO						
568	99.004.5.85	VÁLVULA DE MARIPOSA EN ACERO DN 1000 PN 10 CON ACTUADOR ELECTRICO (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	35.977,93	35.977,93
569	99.004.5.86	VÁLVULA DE MARIPOSA EN ACERO DN 700 PN 10 CON ACTUADOR ELECTRICO (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	20.500,43	20.500,43
570	99.004.5.87	VÁLVULA DE MARIPOSA EN ACERO DN 400 PN 10 CON ACTUADOR ELECTRICO (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	7.025,43	7.025,43
571	99.004.5.88	VÁLVULA DE MARIPOSA EN ACERO DN 250 PN 10 CON ACTUADOR ELECTRICO (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	5.375,43	5.375,43
572	99.004.5.89	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 700 PN 10 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	18.940,94	18.940,94
573	99.004.5.90	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 350PN 16 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	9.254,63	9.254,63
574	99.004.5.91	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 400 PN 16 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	5	9.194,95	45.974,75
575	99.004.5.92	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 250 PN 25 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	5.225,56	5.225,56
576	99.004.5.93	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 400 PN 25 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	10.187,29	20.374,58
577	99.004.5.94	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 16 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	4	3.420,03	13.680,12
578	99.004.5.95	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 25 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	4	4.038,39	16.153,56
579	99.004.5.96	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 40 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	12	4.547,69	54.572,28
580	99.004.5.97	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 63 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	4.547,69	4.547,69
581	99.004.5.98	VÁLVULA DE COMPUERTA DN EN ACERO 50 PN 16 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	14	2.883,94	40.375,16

582	99.004.5.99	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 80 PN 16 (PROVISION Y MONTAJE)	u	4	1.547,55	6.190,20
583	99.004.6.00	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 80 PN 25 (PROVISION Y MONTAJE)	u	4	1.644,36	6.577,44
584	99.004.6.01	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 80 PN 63 (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	1.768,91	1.768,91
585	99.004.6.02	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN DN 80 PN 40 (PROVISION Y MONTAJE)	u	12	1.747,49	20.969,88
586	99.004.6.03	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 50 PN 16 (PROVISION Y MONTAJE)	u	13	1.147,80	14.921,40
587	99.004.6.04	VALVULA DE DISIPACIÓN TIPO CHORRO CÓNICO EN ACERO DN 400 PN 25 (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	41.395,49	82.790,98
588	99.004.6.05	VALVULA DE DISIPACIÓN TIPO CHORRO CÓNICO EN ACERO DN 400 PN 16 (PROVISION Y MONTAJE)	u	5	40.277,34	201.386,70
589	99.004.6.07	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 1000 PN 10 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	24.521,29	24.521,29
CA44 EQUIPAMIENTO MECANICO DE VÁLVULAS EN CONDUCCIÓN TRAMO MEDIO Y BAJO						
590	99.004.5.89	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 700 PN 10 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	18.940,94	37.881,88
591	99.004.5.91	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 400 PN 16 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	10	9.194,95	91.949,50
592	99.004.5.94	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 16 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	3.420,03	6.840,06
593	99.004.5.95	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 25 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	4.038,39	4.038,39
594	99.004.5.96	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 40 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	11	4.547,69	50.024,59
595	99.004.5.97	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 80 PN 63 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	5	4.547,69	22.738,45
596	99.004.5.99	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 80 PN 16 (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	1.547,55	3.095,10
597	99.004.6.00	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 80 PN 25 (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	1.644,36	1.644,36
598	99.004.6.01	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 80 PN 63 (PROVISION Y MONTAJE)	u	3	1.768,91	5.306,73
599	99.004.6.02	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN DN 80 PN 40 (PROVISION Y MONTAJE)	u	10	1.747,49	17.474,90
600	99.004.6.03	VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA EN ACERO DN 50 PN 16 (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	1.147,80	1.147,80
601	99.004.6.04	VALVULA DE DISIPACIÓN TIPO CHORRO CÓNICO EN ACERO DN 400 PN 25 (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	41.395,49	82.790,98
602	99.004.6.05	VALVULA DE DISIPACIÓN TIPO CHORRO CÓNICO EN ACERO DN 400 PN 16 (PROVISION Y MONTAJE)	u	10	40.277,34	402.773,40
603	99.004.6.06	VÁLVULA DE MARIPOSA EN ACERO DN 800 PN 10 CON ACTUADOR ELECTRICO (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	22.562,93	45.125,86
604	99.004.6.07	VÁLVULA DE COMPUERTA EN ACERO DN 1000 PN 10 MANUAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	24.521,29	49.042,58
605	99.004.6.09	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN EN ACERO DN 800 PN 10 AUTOM.(PROVISION Y MONTAJE)	u	1	99.623,94	99.623,94
CA45 EQUIPAMIENTO MECÁNICO CASA DE MÁQUINAS						
606	99.004.6.10	TURBINA PELTON DE EJE HORIZONTAL 2 INYECTORES POTENCIA DE 3836 KW VELOCIDAD ROTACION 900 rpm (MAT/TRA/INS/PRUEBAS)	u	2	1.289.112,00	2.578.224,00
607	99.004.6.11	VÁLVULAS DE AGUJA EN ACERO DN 1000 PN 40 (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	92.312,21	184.624,42
608	99.004.6.12	VÁLVULA DE ALIVIO DE GOLPE DE ARIETE EN ACERO DN 300 PN 40 (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	60.855,66	60.855,66
609	99.004.6.13	VÁLVULAS DE GUARDIA EN ACERO DN 500 PN 40 (PROVISION Y MONTAJE)	u	2	59.599,48	119.198,96
610	99.004.6.14	DERIVACIONES Y ACOMETIDOS (BIFURCADORES) (PROVISION Y MONTAJE) (VER ESPECIFICACIONES MECANICAS N°5)	Glb	1	72.217,00	72.217,00
611	99.004.6.15	PUENTE GRÚA DE 20 T (PROVISION Y MONTAJE)	u	1	36.044,80	36.044,80
612	99.004.6.16	SISTEMAS AUXILIARES (VER ESPECIFICACIONES MECANICAS N°12)	Glb	1	57.255,00	57.255,00

613	99.004.6.17	REPUESTOS MECÁNICOS (VER ESPECIFICACIONES MECANICAS N°10.5)	Glb	1	311.000,00	311.000,00
CA46 EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO CASA DE MÁQUINAS						
614	99.004.6.18	GENERADOR SINCRÓNICO DE 4500 KVA, 6,6 KV, 60 HZ, 900 RPM, EJE HORIZONTAL, INCLUYE SISTEMA Y TABLERO DE EXCITACIÓN, REGULADOR DE VOLTAJE, EXCITATRIZ, COJINETES, TRANSFORMADOR PARA C	u	2	950.000,00	1.900.000,00
615	99.004.6.19	TRANSFORMADOR DE POTENCIA, SUMERGIDO EN ACEITE, 10 MVA, OA, 6600-23000 V, BIL 75/150 KV RESPECTIVAMENTE, TRIFÁSICO, CON TRANSFORMADORES DE CORRIENTE TIPO BUSHING, Y PARARRAYOS EN E	u	1	200.000,00	200.000,00
616	99.004.6.20	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN VACÍO, TIPO EXTRAÍBLE, 1000 A, 8 KV, ENCERRADO EN CUBÍCULO METÁLICO TIPO METALCLAD, BIL 75 KV	u	3	40.000,00	120.000,00
617	99.004.6.21	TABLERO CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN VACÍO, TIPO INTERIOR, 1000 A, 23 KV, BIL 150 KV, PARA PROTECCIÓN DE LÍNEA	u	2	60.000,00	120.000,00
618	99.004.6.22	TABLERO CON 3 TRANSFORMADORES DE POTENCIAL TIPO INDUCTIVO, 23000/03-115/03 V, CLASE 0,2, AISLAMIENTO 23 KV EN RESINA Y 3 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE, BIL 150 KV	u	1	25.000,00	25.000,00
619	99.004.6.23	PARARRAYOS PARA PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES, CON CONEXIÓN A TIERRA	u	1	2.400,00	2.400,00
620	99.004.6.24	PARARRAYOS CLASE ESTACIÓN, TIPO ÓXIDO DE ZINC, TENSIÓN NOMINAL 18 KV	u	4	300	1.200,00
621	99.004.6.25	CUBÍCULO PARA PROTECCIÓN DE SOBRETENSIONES, INCLUYENDO 3 PARARRAYOS DE 7,5 KV TIPO ESTACIÓN Y 3 CAPACITORES DE 0,5 MF	u	2	10.000,00	20.000,00
622	99.004.6.26	TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE GENERADOR Y TURBINA CON RELÉS DE PROTECCIÓN INCLUIDOS	u	2	100.000,00	200.000,00
623	99.004.6.27	TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR CON INTERRUPTOR EN VACÍO, 1000 A, TIPO INTERIOR, 23 KV, BIL 150 KV	u	1	50.000,00	50.000,00
624	99.004.6.28	SECCIONADOR TRIPOLAR BAJO CARGA, MOTORIZADO, 8 KV, 630 A, EN CUBÍCULO METÁLICO, CON FUSIBLES DE PODER INCORPORADOS	u	1	3.000,00	3.000,00
625	99.004.6.29	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PAD MOUNTED DE 100 KVA, 6600-220/127 V, COMPLETO, CON PROTECCIONES DE SOBRECORRIENTE EN EL PRIMARIO Y SECUNDARIO	u	1	4.000,00	4.000,00
626	99.004.6.30	TABLERO DE SERVICIOS AUXILIARES DE 220/127 V.C.A., DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DIAGRAMA UNIFILAR, CON TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA	u	1	25.000,00	25.000,00
627	99.004.6.31	TABLERO DE SERVICIOS AUXILIARES DE C.C., 125 V, SEGÚN ESPECIFICACIONES Y DIAGRAMA UNIFILAR	u	1	20.000,00	20.000,00
628	99.004.6.32	RECTIFICADOR TRIFÁSICO DE 30 A, 220 V C.A.- 125 V.C.C.	u	2	25.000,00	50.000,00
629	99.004.6.33	CABLES DE FUERZA, AISLAMIENTO TIPO TTU Y THHN , DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DE FABRICANTES DE EQUIPOS(SE PAGARA POR LOTE)	u	1	6.000,00	6.000,00
630	99.004.6.34	GRUPO GENERADOR TRIFÁSICO, 100 KVA, 220/127 V, COMPLETO, CON INTERRUPTOR TRIPOLAR Y TANQUES DE COMBUSTIBLE DIARIO Y DE RESERVA	u	1	20.000,00	20.000,00
631	99.004.6.35	CABLE UNIPOLAR DE 8 KV, APANTALLADO, NO. 500 MCM, COBRE (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	15.000,00	15.000,00
632	99.004.6.36	PUNTAS TERMINALES TIPO EXTERIOR PARA 8 KV (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	5.000,00	5.000,00
633	99.004.6.37	MALLA DE TIERRA, INCLUYE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO NO. 2/0, CONEXIONES EXOTÉRMICAS Y VARILLAS DE TIERRA TIPO COPPERWELD DE 2.4 M (NOTA 1) (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	15.000,00	15.000,00
634	99.004.6.38	BANDEJAS DE ALUMINIO TIPO ESCALERA, INCLUYENDO ACCESORIOS DE UNIÓN, CRUCES, TAPAS, T'S Y SOPORTERÍA Y DUCTOS RÍGIDOS METÁLICOS, DE ACUERDO A CABLES PREVISTOS POR FABRICANTE(LOTE)	u	1	30.000,00	30.000,00

635	99.004.6.39	CABLES DE CONTROL DE COBRE, AISLAMIENTO TIPO PVC, APANTALLADOS, DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL FABRICANTE DE EQUIPOS (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	4.000,00	4.000,00
636	99.004.6.40	SISTEMA DE TOMACORRIENTES DE FUERZA, INCLUYENDO 2 TOMACORRIENTES TRIFÁSICOS DE 220V, CABLES DE COBRE, DUCTOS Y ACCESORIOS (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	10.000,00	10.000,00
637	99.004.6.41	LUMINARIA TIPO SUSPENDIDA DE VAPOR DE MERCURIO, 250 W, 220 V, COMPLETA, CON ACCESORIOS DE SUJECIÓN A TECHO, CABLES DE COBRE Y DUCTOS	u	6	810,9	4.865,40
638	99.004.6.42	CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO CON NEUTRO, 220/127 V C.A., 100 A, 40 PUNTOS	u	1	2.000,00	2.000,00
639	99.004.6.43	BANCO DE BATERÍAS NÍQUEL-CADMIO, 125 V.C.C.	u	1	30.000,00	30.000,00
640	99.004.6.44	CABLE UNIPOLAR DE 25 KV, APANTALLADO, NO. 2/0, COBRE (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	30.000,00	30.000,00
641	99.004.6.45	PUNTAS TERMINALES TIPO EXTERIOR PARA 25 KV (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	10.000,00	10.000,00
642	99.004.6.46	SISTEMA DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTES DE HORMIGÓN DE 11 M. CON LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO DE VAPOR DE SODIO, 150 W, 220 V, CON FOTOCÉLULA INCORPORADA, SEGÚN PLANO (LOTE)	u	1	23.000,00	23.000,00
CA47 EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO TRANSFORMADORES EN CAPTACIONES						
643	99.004.6.47	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 10 KVA, 23000-220/127 V, MONTAJE EN POSTE DE HORMIGÓN, CON ACCESORIOS DE MONTAJE	u	6	1.500,00	9.000,00
644	99.004.6.48	SECCIONADOR UNIPOLAR TIPO ABIERTO DE 25 KV, 100 A	u	6	150	900
645	99.004.6.49	PARARRAYOS CLASE DISTRIBUCIÓN, EN ÓXIDO DE ZINC, TENSIÓN NOMINAL 18 KV	u	6	120	720
646	99.004.6.50	FUSIBLE NH DE 25 A CON BASE DE 160 A Y CAPACETA	u	12	30	360
647	99.004.6.51	CABLE DE COBRE TIPO TTU NO. 6 AWG	m	240	2	480
648	99.004.6.52	MALLA DE TIERRA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO NO. 2 ,VARILLAS TIPO COPPERWELD DE 2,4 M. Y SUELDAS EXOTÉRMICAS (SE PAGARA POR LOTE)	u	6	5.000,00	30.000,00
649	99.004.6.53	TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN, 220/127 V C.A., 100 A , CON ARRANCADORES COMPLETOS PARA ACTUADORES	u	6	5.000,00	30.000,00
650	99.004.6.54	SISTEMA DE ALUMBRADO EXTERIOR CON LUMINARIAS DE VAPOR DE SODIO 220 V, 150 W, CON FOTOCÉLULA, CABLEADO Y DUCTOS EN POSTES DE HORMIGÓN DE 11 M.(SE PAGARA POR LOTE)	u	6	25.000,00	150.000,00
651	99.004.6.55	LÍNEA AÉREA DE 23 KV, CON NEUTRO, CON CABLE DE ALUMINIO NO.300 MCM, EN POSTES DE HORMIGÓN	Km	7	25.000,00	175.000,00
652	99.004.6.56	LÍNEA AÉREA DE 23 KV, CON NEUTRO, CAN CABLE TIPO ACAR NO.1/0, EN POSTES DE HORMIGÓN	Km	15	22.000,00	330.000,00
653	99.004.6.57	CABLES DE FUERZA TIPO THHN, CON DUCTOS RÍGIDOS METÁLICOS Y MÁS ACCESORIOS (SE PAGARA POR LOTE)	u	7	3.000,00	21.000,00
654	99.004.6.58	CABLES DE CONTROL TIPO THHN, CON DUCTOS RÍGIDOS METÁLICOS Y MÁS ACCESORIOS (SE PAGARA POR LOTE)	u	7	2.000,00	14.000,00
655	99.004.6.59	SISTEMA DE DUCTOS METÁLICOS PARA ALIMENTACIÓN DE ACTUADORES, INSTRUMENTOS E ILUMINACIÓN (SE PAGARA POR LOTE)	u	7	4.000,00	28.000,00
CA48 EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO SUBESTACIÓN DE REDUCCIÓN EN BOOSTER 1						
656	99.004.6.19	TRANSFORMADOR DE POTENCIA, SUMERGIDO EN ACEITE, 10 MVA, OA, 6600-23000 V, BIL 75/150 KV RESPECTIVAMENTE, TRIFÁSICO, CON TRANSFORMADORES DE CORRIENTE TIPO BUSHING, Y PARARRAYOS EN E	u	1	200.000,00	200.000,00
657	99.004.6.61	PORTICO METÁLICO EN CELOSÍA, CONFORMADO POR 2 COLUMNAS Y UNA VIGA	u	1	5.000,00	5.000,00
658	99.004.6.62	CABLE AISLADO DE 25 KV NO.2/0 CON PUNTAS TERMINALES (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	40.000,00	40.000,00
659	99.004.6.63	TABLERO METAENCLOSED CON INTERRUPTOR EN VACÍO DE 25 KV Y TRANSFORMADORES DE MEDIDA	u	1	65.000,00	65.000,00

660	99.004.6.64	TABLERO METALENCLOSED CON INTERRUPTOR EN VACÍO DE 6,6 KV Y TRANSFORMADORES DE MEDIDA INTERIOR	u	1	25.000,00	25.000,00
661	99.004.6.65	TABLERO METALENCLOSED CON INTERRUPTOR EN VACÍO DE 6,6 KV Y TRANSFORMADORES DE MEDIDA EXTERIOR	u	1	40.000,00	40.000,00
662	99.004.6.66	TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE AMPLIACIÓN	u	1	10.000,00	10.000,00
663	99.004.6.67	TABLERO DE MEDICIÓN COMERCIAL CON 2 MEDIDORES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES	u	1	15.000,00	15.000,00
664	99.004.6.68	CABLE AISLADO DE 8 KV NO. 500 MCM CON PUNTAS TERMINALES (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	20.000,00	20.000,00
665	99.004.6.69	CABLE DE CONTROL (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	1.000,00	1.000,00
666	99.004.6.70	CABLES Y ACCESORIOS PARA UN REFLECTOR DE SODIO DE 400 W, 220 V, CON FOTOCÉLULA, INSTALADO EN PÓRTICO EXISTENTE(SE PAGARA POR LOTE)	u	1	2.000,00	2.000,00
667	99.004.6.71	MALLA DE TIERRA CON CABLE DE COBRE DESNUDO NO.2/0, VARILLAS DE TIERRA DE 2,4 M. Y SUELDAS EXOTÉRMICAS, SEGÚN PLANO (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	50.000,00	50.000,00
668	99.004.6.72	CABLE OPGW PAR APANTALLAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LA AMPLIACIÓN, CON CONECTORES(SE PAGARA POR LOTE)	u	1	200	200
669	99.004.6.73	REPUESTOS PARA 1 AÑO DE OPERACIÓN (SE PAGARA POR LOTE)	u	1	200.000,00	200.000,00
CA49 INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMA DE COMUNICACIONES						
670	99.004.6.74	SENSOR DE NIVEL CON TRANSMISOR DE TIPO ULTRASÓNICO	u	8	3.507,95	28.063,60
671	99.004.6.75	SENSOR DE CAUDAL CON TRANSMISOR, MEDICIÓN INDIRECTA DEL NIVEL DE AGUA	u	8	3.334,95	26.679,60
672	99.004.6.76	SENSOR DE CAUDAL CON TRANSMISOR, MEDICIÓN DE INGRESO DE AGUA EN TUBERÍA DE PRESIÓN	u	4	5.039,48	20.157,92
673	99.004.6.77	SENSOR DE TEMPERATURA CON TRANSMISOR PARA GENERADOR ESTATOR Y ROTOR, TIPO RTDPT100.	u	2	4.039,95	8.079,90
674	99.004.6.78	SENSOR DE VIBRACIONES CON TRANSMISOR PARA SER INSTALADO EN LA CARCASA DEL GENERADOR Y EN LA TURBINA, SALIDA DE 4 - 20 MADC \pm 0,5%, SALIDA DINÁMICA 100MW/G.	u	8	4.445,95	35.567,60
675	99.004.6.79	SENSOR DE VIBRACIÓN RELATIVA DEL EJE DE LA TURBINA, CON TRANSMISOR, PARA LA VIBRACIÓN RADIAL.	u	4	4.508,95	18.035,80
676	99.004.6.80	SENSOR DE VIBRACIÓN ABSOLUTA PARA LA TAPA SUPERIOR DE LA TURBINA CON TRANSMISION, TIPO DEBERÁN SER ACELERÓMETROS.	u	4	4.435,95	17.743,80
677	99.004.6.81	ACTUADOR MOTORIZADO, CON MOTOR, PARA COMPUERTAS PLANAS, CON CONTROL PARA ACCIONAMIENTO MULTIVUELTA, SELECTOR DE MANDO LOCAL, AUTOMÁTICO Y REMOTO.	u	4	15.517,00	62.068,00
678	99.004.6.82	TABLERO DE CONTROL Y MEDICIÓN NEMA 4 X, USO EXTERIOR	u	9	13.279,50	119.515,50
679	99.004.6.83	PLC CON FUENTE, CPU Y MODULO DE SEÑALES ANÁLOGAS Y DIGITALES, MODULO OCP	u	12	8.552,45	102.629,40
680	99.004.6.84	COMPUTADOR, PROCESADOR INTEL CORE I7 DUAL CORE	u	1	3.125,00	3.125,00
681	99.004.6.85	COMPUTADOR PORTATIL, PROCESADOR INTEL CORE I7 DE 2.66 GHZ	u	1	3.125,00	3.125,00
682	99.004.6.86	SERVIDOR PROCESADOR QUAD-CORE INTEL XEON PROCESADOR E5440	u	1	4.458,50	4.458,50
683	99.004.6.87	MONITORES PANTALLA PLANA LCD 21", A COLORES, VGA, TFT MATRIZ ACTIVA, ANTI-REFLEJO Y ANTI-ESTÁTICA	u	3	1.026,90	3.080,70
684	99.004.6.88	TARJETA MULTISCREEN PARA DOS MONITORES Y ACCESORIOS	u	1	5.088,78	5.088,78
685	99.004.6.89	IMPRESORA TIPO LASER, A COLORES DE ALTA RESOLUCIÓN	u	1	2.355,35	2.355,35
686	99.004.6.90	RED LAN / ETHERNET TCP/IP 10/100BT, PROTECCIONES Y ACCESORIOS	u	2	3.527,50	7.055,00
687	99.004.6.91	CABLE UTP CATEGORÍA 6	u	600	8,16	4.896,00

688	99.004.6.92	SOFTWARE DE SCADA Y PCL Y LICENCIAS, CONFIGURACIÓN CAPACITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	u	1	40.276,00	40.276,00
689	99.004.6.93	DESARROLLO DE LA APLICACIÓN HMI-SCADA PARA LAS CENTRALES CON UN APROXIMADO DE 700 PUNTOS DE ENTRADA/SALIDA	u	1	47.356,39	47.356,39
690	99.004.6.94	UPS DE 3KVA, TRIFÁSICO ONLINE, 3 HORAS DE AUTONOMÍA	u	3	3.187,05	9.561,15
691	99.004.6.95	UPS DE 2KVA ONLINE, 3 HORAS DE AUTONOMÍA	u	6	1.425,05	8.550,30
692	99.004.6.96	SISTEMA DE SINCRONIZACIÓN DE LAS UNIDADES.	u	1	45.808,95	45.808,95
693	99.004.6.97	SISTEMA DE SINCRONIZACIÓN	u	2	25.406,23	50.812,46
694	99.004.6.98	SISTEMA DE SINCRONIZACIÓN HORARIA (GPS).	u	1	1.568,00	1.568,00
695	99.004.6.99	SISTEMA DE MEDICIÓN COMERCIAL, SOFTWARE, INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN.	u	2	12.854,58	25.709,16
696	99.004.7.00	SISTEMA DE MEDICIÓN UNIDADES Y SERVICIOS AUXILIARES, SOFTWARE, INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN	u	4	7.118,95	28.475,80
697	99.004.7.01	RELÉS AUXILIARES PARA SEÑALIZACIÓN Y MANDO	Glb	1	37.980,76	37.980,76
698	99.004.7.02	MATERIAL PARA MONTAJE Y SUJECIÓN, TABLEROS, CABLES E INSTRUMENTACIÓN DEL SISTEMA SCADA	Glb	1	18.117,59	18.117,59
699	99.004.7.03	TRANSDUCTOR DE FRECUENCIA 0,1, DE TENSIÓN NOMINAL ENTRE 60 - 50 V. FRECUENCIA ENTRE 55 Y 65 HZ, BURDEN 1,5 VA, CLASE DE EXACTITUD IEC 0,5, CON SEÑAL DE 4 - 20 MA.	u	2	757	1.514,00
700	99.004.7.04	FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24 VD.C., 10 A, MEDIANTE TROCEADOR (CHOPPER) CON TENSIÓN DE ENTRADA DE 125 VD.C.	u	12	713	8.556,00
701	99.004.7.05	RELÉ SENSOR DE TENSIÓN AC, INDICA PRESENCIA DE TENSIÓN Y SECUENCIA CORRECTA, TRIFÁSICO, 220 VA.C., ACTÚA POR VOLTAJE DESBALANCEADO, SOBRE Y BAJO VOLTAJE, PÉRDIDA DE UNA FASE	u	2	577,63	1.155,26
CA50 SISTEMA DE COMUNICACIONES						
702	99.004.7.06	CABLE DE FIBRA ÓPTICA PARA INSTALACIÓN AÉREA, TIPO AUTOSOPORTADO OPWG CON 12 FIBRAS MONOMODO, NORMA ITU-T G.652D, CON DISEÑO MECÁNICO PARA SER TENDIDO EN VANOS DE HASTA 150 METROS	u	15.000,00	7,5	112.500,00
703	99.004.7.07	ACCESORIOS DE SUSPENSIÓN, PARA POSTES, SUSPENDIDO EN ESTRIBO, VANOS DE HASTA 50 METROS, PARA EL DIÁMETRO DEL CABLE TIPO ADSS OFERTADO.	u	210	69	14.490,00
704	99.004.7.08	ACCESORIOS DE RETENCIÓN PASANTE (DOS EXTREMOS) PARA POSTES, VANOS DE HASTA 50 METROS, PARA EL DIÁMETRO DEL CABLE TIPO ADSS OFERTADO.	u	120	126,43	15.171,60
705	99.004.7.09	AMORTIGUADORES TIPO ESPIRAL PARA EL CABLE ADSS OFERTADO	u	210	18,75	3.937,50
706	99.004.7.10	DISTRIBUIDOR ÓPTICO (ODF) PARA 12 FIBRAS TIPO FC/APC CON 30 CONECTORES (UNIONES), 30 PIGTAILS Y 30 MANGUITOS TERMOCONTRAIBLES.	u	4	870	3.480,00
707	99.004.7.11	DISTRIBUIDOR ÓPTICO (ODF) PARA 6 FIBRAS TIPO FC/APC, CON 15 CONECTORES (UNIONES), 15 PIGTAILS Y 15 MANGUITOS TERMOCONTRAIBLES.	u	6	659	3.954,00
708	99.004.7.12	CAJAS DE EMPALME PARA 12 FIBRAS ÓPTICAS, CON 4 "PRESS STOPS" (ADSS-ADSS-ADSS-ADSS), PARA EL CABLE ADSS OFERTADO.	u	8	894,5	7.156,00
709	99.004.7.13	RACKS ESTÁNDAR PARA EQUIPOS O BANDEJAS DE 19" DE 2 METROS DE ALTO, PUERTAS ABATIBLES CON LLAVE,	u	8	1.473,00	11.784,00
710	99.004.7.14	TENDIDO DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS.	u	15.000,00	5,25	78.750,00
711	99.004.7.15	FUSIÓN DE FIBRA ÓPTICA, INCLUYE SMOUVS Y FUNGIBLES. CAJA DE EMPALME	u	2	653	1.306,00
712	99.004.7.16	INSTALACIÓN DE ODF DE 12 POSICIONES. FUSIÓN F.O - PIGTAIL	u	4	672	2.688,00
713	99.004.7.17	INSTALACIÓN DE ODF DE 6 POSICIONES. FUSIÓN F.O - PIGTAIL	u	6	537	3.222,00
714	99.004.7.18	PRUEBAS DE RECEPCIÓN DEL ENLACE: ATENUACIÓN, LONGITUD, REFLECTANCIA, POTENCIA, ETC. (OTDR, FUENTE/RECEPTOR DE POTENCIA).	u	5	115	575

715	99.004.7.19	SISTEMA DE COMUNICACIONES DE RESPALDO	u	1	199.109,15	199.109,15
716	99.004.7.20	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, CON 11 CÁMARAS PARA USO EN EL EXTERIOR ANTIBANDALICA, SERÁN DE ALTA RESOLUCIÓN 600 TVL A COLOR Y 650 TVL B/W O SUPERIOR, MÍNIMA ILUMINACI	u	1	46.170,31	46.170,31
CA51 SISTEMA DE COMUNICACIONES						
717	99.004.7.21	REPUESTOS PARA 1 AÑO DE OPERACIÓN.	Glb	1	138.683,85	138.683,85
CA52 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS						
718	99.004.5.66	FOSA SEPTICA PROYECTO CHALPI	u	2	2.381,81	4.763,62
719	99.004.7.23	PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FLORA	u	1	20.435,46	20.435,46
720	99.004.7.24	PROGRAMA DE RESCATE DE SEMILLAS SILVESTRES Y MONITOREO DEL ÉXITO DE SEMBRÍO Y REPRODUCCIÓN DE LAS SEMILLAS RECOLECTADAS	u	1	36.380,50	36.380,50
721	99.004.7.25	PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FAUNA TERRESTRE	u	1	33.357,61	33.357,61
722	99.004.7.26	PROGRAMA DE MANEJO Y RESCATE DE LA FAUNA SILVESTRE	u	1	103.903,53	103.903,53
723	99.004.7.27	PROSPECCIÓN RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO	u	1	162.787,50	162.787,50
724	99.004.7.28	EQUIPO PARA MITIGACIÓN DE PEQUEÑOS DERRAMES DE COMBUSTIBLE	u	5	312,5	1.562,50
725	99.004.7.29	PROGRAMA DE MANEJO DE SEÑALES DE INFORMACIÓN, PREEVENCIÓN Y RESTRICCIÓN SOBRE LA FLORA Y FAUNA	u	1	6.000,00	6.000,00
726	99.004.9.78	SUB-PROGRAMA PARA LA PROTECCION, MANEJO Y CONSERVACION DE TALUDES PROYECTO CHALPI 1RA ETAPA	GLB	1	278.700,43	278.700,43
CA53 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS						
727	99.004.7.30	MATERIALES	u	1	6.400,00	6.400,00
728	99.004.7.31	SEÑALIZACIÓN	u	1	1.000,00	1.000,00
729	99.004.7.32	OBRA CIVIL DE CENTRO DE ACOPIO TEMPORAL	u	1	3.000,00	3.000,00
730	99.004.7.33	INSUMOS PARA ALMACENAJE MATERIALES	u	1	2.000,00	2.000,00
731	99.004.7.34	VEHÍCULO RECOLECTOR DE DESECHOS	u	1	46.680,00	46.680,00
CA54 PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL						
732	99.004.7.35	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	u	500	132	66.000,00
733	99.004.7.36	REGISTROS	u	1	1.600,00	1.600,00
734	99.004.7.37	SEÑALIZACIÓN SEGURIDAD INDUSTRIAL	u	1	2.500,00	2.500,00
735	99.004.7.38	BOTIQUINES	u	6	400	2.400,00
CA55 PLAN DE CONTINGENCIAS Y RIESGOS						
736	99.004.7.39	CAPACITACIÓN Y SIMULACROS	u	24	775,55	18.613,20
737	99.004.7.40	EQUIPOS (SISTEMA DE ALARMA, EXTINTORES, TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA)	u	1	1.600,00	1.600,00
CA56 PLAN DE PARTICIPACIÓN SOCIAL Y RELACIONES COMUNITARIAS						
738	99.004.10.7	DOCUMENTACION DE PROCESOS Y MATERIAL	u	24	1.340,00	32.160,00
739	99.004.7.41	SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN INTERNA DEL PRC A LOS SUPERVISORES SARC	u	1	6.000,00	6.000,00
740	99.004.7.42	SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON JUNTAS PARROQUIALES, REPRESENTANTES DE ORGANIZACIONES FUNCIONALES Y TERRITORIALES, REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS, ASENTADAS EN	u	1	15.000,00	15.000,00
741	99.004.7.43	SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON LOS MORADORES DE LAS COMUNIDADES QUE SE ENCUENTRAN CERCANAS A LAS OBRAS CIVILES	u	1	24.000,00	24.000,00

742	99.004.7.44	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL Y CONTRATISTAS SOBRE EL PLAN DE MANEJO, ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS	u	1	24.000,00	24.000,00
743	99.004.7.45	INSTAURACIÓN DE MECANISMOS DE INVOLUCRAMIENTO DE LA POBLACIÓN EN EL MONITOREO, SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y DE RELACIONES COMUNITARIAS, EN BASE A CRITERIOS TÉCNICOS	u	2	9.600,00	19.200,00
744	99.004.7.46	CAPACITACIÓN PERMANENTE A POBLADORES INVOLUCRADOS EN EL MONITOREO	u	1	7.920,00	7.920,00
745	99.004.7.48	DIÁLOGO PERMANENTE CON LA POBLACIÓN: ANTES DURANTE Y DESPUÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS CIVILES.	u	1	6.000,00	6.000,00
CA57 PROYECTO DE MANEJO PARTICIPATIVO DE LA CUENCA DEL CHALPI GRANDE						
746	99.004.7.50	DIAGNÓSTICO DE LA COBERTURA VEGETAL DE LA CUENCA	u	1	20.000,00	20.000,00
747	99.004.7.51	FORMULACIÓN UNA POLÍTICA DE MANEJO DE LA CUENCA	u	1	50.000,00	50.000,00
748	99.004.7.52	DIAGNÓSTICO DEL COSTO DE FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN	u	1	30.000,00	30.000,00
CA58 PLAN DE CAPACITACIÓN						
749	99.004.7.53	SOCIALIZACIÓN DE LA POLÍTICA Y EL PMA AL PERSONAL CHARLAS FRECUENTES SOBRE: USO Y MANEJO DE EQUIPOS Y EXTINTORES, USO DE EQUIPO MÍNIMO DE PROTECCIÓN PERSONAL, EDUCACIÓN AMBIENTAL.	u	1	24.000,00	24.000,00
CA59 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL						
750	99.004.7.54	MEDICIÓN DE RUIDO EN TODAS LAS FASES Y ÁREAS CONSTRUCTIVAS. INCLUYENDO EL RUIDO GENERADO POR LAS VOLADURAS EN SUPERFICIE Y LOS GRUPOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA	u	10	1.200,00	12.000,00
751	99.004.7.55	CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	u	1	24.000,00	24.000,00
752	99.004.7.56	MONITOREO ESPECIES DE FLORA Y FAUNA, PRESENTES Y REGISTRADAS EN LA LÍNEA BASE	u	1	22.741,76	22.741,76
753	99.004.7.59	MONITOREO DE AGUAS NEGRAS Y GRISES.	u	1	2.400,00	2.400,00
754	99.004.7.60	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN CUERPOS DE AGUA DULCE	u	1	84.000,00	84.000,00
CA60 PROGRAMA DE AUDITORIAS AMBIENTALES						
755	99.004.7.61	CONCLUSIÓN FASE CONSTRUCTIVA	u	1	14.567,00	14.567,00
CA61 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO						
756	99.004.7.62	REVEGETACIÓN Y REFORESTACIÓN	u	1	17.613,75	17.613,75
TOTAL					USD	44.114.291,75

(*) Nota: Se anexan en archivos independientes