

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

OBJETO

No.	Descripción	Unidad	Cantidad
A	COMUNIDAD CANGURACA, ANGASCA, NARANJITO Y PALTAHUAICO		
A.1	PROYECTO AGUA POTABLE		
A.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN		
	PRELIMINARES		
1	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	5,00
2	HORMIGÓN SIMPLE $f'c=210$ KG/CM2	M3	0,38
3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	3,36
4	REJILLA DE CAPTACIÓN 0.10 x 0.12 M	U	1,00
5	TUBERÍA HG 2" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	0,50
6	TAPÓN HEMBRA HG CON VARILLAS SOLDADAS D= 2"	U	1,00
7	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'c=180$ KG/CM2	M3	0,04
	CAPTACIÓN -CÁMARA RECOLECCIÓN		
8	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	0,01
9	TUBERÍA HG 1" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	6,00
10	UNIÓN UNIVERSAL HG, D=1"	U	2,00
11	CODO 45° HG D=1"	U	2,00
	CÁMARA RECOLECCIÓN		
12	HORMIGÓN SIMPLE $f'c=210$ KG/CM2	M3	0,17
	CÁMARA RECOLECCIÓN- DESARENADOR		
13	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	0,07
14	TUBERÍA HG 1"	M	70,00
15	CODO 45° HG D=1"	U	7,00
	DESARENADOR		
16	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	3,36
17	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	2,09
18	MEJORAMIENTO BASE CONTRAPISO	M3	0,59
19	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'c=180$ KG/CM2	M3	0,04
20	REPLANTILLO H.S. $f'c=140$ KG/CM2	M3	0,15
21	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM X 0.63 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	6,50
22	VÁLVULA DE UNA UNIVERSAL PVC 63 MM	U	1,00
23	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'c=210$ KG/CM2	M3	2,82
24	ENLUCIDO	M2	18,40
25	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	19,12
26	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS $f_y= 4200$ Kg/cm2	KG	304,62
27	JUNTAS IMPERMEABLES DE PVC 18CM	ML	8,60
A.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
28	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	2,19
29	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 32MM (MAT/TRAN/INST)	ML	2.187,00
30	CODO PVC-P E/C 45° 32 MM	U	27,00
	VALVULA DE AIRE EN TUBERIA PVC-P 32MM (12)		
31	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	1,01
32	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'c=180$ KG/CM2	M3	3,01
33	RELLENO CON GRAVA	M3	2,16
34	ENLUCIDO	M2	30,24
35	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	40,32
36	ACCESORIOS VALVULA AIRE EN TUB PVC 32MM (MAT/TRANS/INST)	GBL	12,00
	VÁLVULA DESAGUE EN TUB. PVC-P 32MM		
37	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	4,50
38	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	32,20
39	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'c=180$ KG/CM2	M3	1,69
40	ENLUCIDO	M2	20,20
41	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 32MM (MAT/TRAN/INST)	ML	25,00

42	ACCESORIOS VALVULA DESAGUE TUB PVC-P 32MM (MAT/TRANS/INST)	U	5,00
A.1.3.	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
43	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	410,00
44	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	410,00
45	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	34,50
46	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	5,80
47	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	3,00
48	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	100,17
49	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 32MM (MAT/TRAN/INST)	ML	69,58
50	ACCESORIOS PLANTA DE TRATAMIENTO ENTRE UNIDADES (MAT/TRANS/INST)	U	1,00
51	HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA f'c=180 KG/CM2	M3	4,32
	TANQUE DE LLEGADA RP (2)		
52	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,90
53	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	19,68
54	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	1,50
55	ENLUCIDO	M2	10,80
56	ACCESORIOS TRP CANGURACA (MAT/TRANS/INST)	U	2,00
	FILTRO GRUESO		
57	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	4,03
58	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	27,91
59	MEJORAMIENTO BASE CONTRAPISO	M3	1,52
60	REPLANTILLO H.S. f'c=140 KG/CM2	M3	0,37
61	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	4,65
62	ENLUCIDO	M2	12,96
63	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	504,62
64	JUNTAS IMPERMEABLES DE PVC 18CM	ML	13,60
65	GRAVA DE 1/4" A 1/2"	M3	1,87
66	GRAVA DE 1/2" A 1"	M3	1,87
	TANQUE REPARTIDOR		
67	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,20
68	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	4,48
69	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,50
70	ENLUCIDO	M2	2,59
71	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	40,00
72	ACCESORIOS DESAGUE TANQUE REPARTIDOR CANGURACA (MAT/TRANS/INST)	U	1,00
73	ACCESORIOS TANQUE REPARTIDOR CANGURACA (MAT/TRANS/INST)	U	1,00
	FILTRO LENTO		
74	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	255,00
75	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	67,90
76	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON MADERA PARA BÓVEDA Y ARCOS	M2	14,10
77	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	5,23
78	CHAMPEADO	M2	62,20
79	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	62,20
80	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO PRESANDO E= 15 CM	M2	10,80
81	MALLA HEXAGONAL 3/4"	M2	96,10
82	MALLA ELECTROSOLDADA 3-10	M2	33,90
83	ALAMBRE NEGRO ACERADO	KG	20,00
84	TUBERÍA PVC 110 MM PERFORADA (MAT/TRAN/INST)	ML	8,20
85	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACIÓN	M3	0,44
86	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,20
87	EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	M2	15,50
88	TUBERÍA HG 3/4"	ML	12,00
89	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	181,00
90	ARENA PARA FILTROS	M3	14,10
91	GRAVA DE 3/32" A 3/16"	M3	1,00
92	GRAVA DE 3/16" A 1/2"	M3	1,00
93	GRAVA DE 1/2" A 3/4"	M3	1,00
94	GRAVA DE 3/4" A 1 1/2"	M3	1,00
95	GRAVA DE 1 1/2" A 2 1/2"	M3	1,70

96	ACCESORIOS FILTRO LENTO FA 10 CANGURACA (MAT/TRANS/INST)	U	2,00
97	ACCESORIOS DESAGUE FILTRO LENTO CANGURACA (MAT/TRANS/INST)	U	2,00
	DESINFECCIÓN		
98	PROVICHLOR - DESINFECCIÓN DEL AGUA CANGURACA (MAT/TRANS/INST)	U	1,00
99	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	4,76
100	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	14,03
101	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS $f_y= 4200 \text{ Kg/cm}^2$	KG	1,00
102	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'_c=180 \text{ KG/CM}^2$	M3	1,10
103	ENLUCIDO	M2	5,62
A.1.4.	COMPONENTE 4. TANQUE DE RESERVA		
	LOSA FONDO PISO DEL TANQUE		
104	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	10,30
105	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	4,56
106	EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	M2	10,65
107	REPLANTILLO H.S. $f'_c=180 \text{ KG/CM}^2$	M3	0,32
108	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'_c=210 \text{ KG/CM}^2$	M3	0,53
109	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	9,35
110	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	9,35
111	ENLUCIDO HORIZONTAL LISO	M2	6,84
	PARED CILÍNDRICA Y COLUMNAS DE REFUERZO		
112	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	16,12
113	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'_c=210 \text{ KG/CM}^2$	M3	0,99
114	ENCOFRADO/DESENCOFRADO PAREDES 2 LADOS (TANQUE)	M2	16,12
115	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	32,23
116	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	16,12
	LOSA DE CUBIERTA		
117	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'_c=210 \text{ KG/CM}^2$	M3	0,45
118	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	8,95
119	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS $f_y= 4200 \text{ Kg/cm}^2$	KG	14,14
120	MORTERO CEMENTO : ARENA 1:5	M3	0,18
121	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	8,95
122	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	8,95
123	AIREADORES - VENTILACIÓN	U	2,00
	CÁMARA DE VÁLVULAS		
124	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	5,80
125	HORMIGÓN ESTRUCTURAL $f'_c=210 \text{ KG/CM}^2$	M3	0,44
126	ENLUCIDO EXTERIOR 1:5	M2	2,90
	ACCESORIOS TANQUE DE RESERVA 10 M3		
127	ACCESORIOS RESERVA 10 M3 DESAGUE	U	1,00
128	ACCESORIOS RESERVA 10 M3	U	1,00
A.1.5.	COMPONENTE 5. RED DE DISTRIBUCIÓN		
129	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	10,65
130	TUBERÍA HG ASTM 1 1/4"	ML	589,00
131	CODO PVC-P E/C 45° x 25 MM	U	9,00
132	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	3,00
133	REDUCCIÓN PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	3,00
134	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 50 x 20 MM	U	2,00
135	TAPÓN PVC-P E/C 20 MM	U	6,00
136	CODO PVC-P E/C 45° x 20 MM	U	30,00
137	CODO PVC-P E/C 90° x 20 MM	U	3,00
138	CODO PVC-P E/C 90° x 32 MM	U	12,00
139	CODO PVC-P E/C 45° x 32 MM	U	34,00
140	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 32 x 25 MM	U	1,00
141	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	1,00
142	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 32 x 20 MM	U	1,00
143	REDUCCIÓN PVC-P E/C 32 x 25 MM	U	1,00
144	ADAPTADOR HG-PVC 1 1/4"	U	2,00
145	CODO HG 45° x 1 1/4"	U	1,00
	TANQUE ROMPEPRESIÓN EN RED (17)		

146	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	42,50
147	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	111,35
148	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	23,80
149	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	1.054,00
150	ENLUCIDO	M2	112,20
151	ACCESORIOS TRP EN RED (MAT/TRANS/INST)	U	17,00
A.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
A.2.1	UNIDAD BASICA SANITARIA		
152	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	825,30
153	CONTRAPISO H=0.20M (5CM HS 180 KG/CM2 + 0.20 CM PIEDRA)	M2	310,50
154	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	28,35
155	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CARGA E=10CM	M2	589,05
156	MAMPOSTERIA DE LADRILLO MAMBRON COMUN	M2	98,55
157	ENLUCIDO	M2	1.308,60
158	DESAGUE PVC 50MM	PTO	180,00
159	TUBERIA PVC 50MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	270,00
160	DESAGUE PVC 110MM	PTO	90,00
161	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	270,00
162	ILUMINACION	PTO	45,00
163	AGUA POTABLE HG 1/2"	PTO	270,00
164	TUBERIA PVC ROSCABLE 1/2" (PROVISION E INSTALACION)	M	270,00
165	DISPOSITIVO DE VENTILACION DE POZO (PVC50MM)	U	45,00
166	REVESTIMIENTO DE POZO CON BLOQUES A JUNTA ABIERTA	M2	282,60
167	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACION	M3	69,30
168	HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA F'c= 180KG/CM2	M3	3,15
B	COMUNIDAD MACHANGUILLA - GUANTARA BAJO		
B.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
B.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN		
169	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	5,00
170	HORMIGÓN SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	0,38
171	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	3,38
172	REJILLA DE CAPTACIÓN 0.10 x 0.12 M	U	1,00
173	TUBERÍA HG 2" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	0,50
174	TAPÓN HEMBRA HG CON VARILLAS SOLDADAS D= 2"	U	1,00
175	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,04
	CAPTACIÓN -CÁMARA RECOLECCIÓN		
176	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	0,03
177	TUBERÍA HG 1 1/2" (PROVISIÓN - INSTALACIÓN - TRANSPORTE)	ML	25,50
178	UNIÓN UNIVERSAL HG, D=1 1/2"	U	2,00
179	CODO 45° HG D=1 1/2"	U	2,00
	CÁMARA RECOLECCIÓN		
180	HORMIGÓN SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	0,17
181	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	0,02
182	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM X 0.63 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	19,25
	DESARENADOR		
183	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	3,66
184	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,48
185	MEJORAMIENTO BASE CONTRAPISO	M3	0,65
186	REPLANTILLO H.S. f'c=140 KG/CM2	M3	0,16
187	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,04
188	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM X 0.63 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	6,50
189	VÁLVULA DE UNA UNIVERSAL PVC 63 MM	U	1,00
190	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	3,09
191	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	25,80
192	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	323,00
193	JUNTAS IMPERMEABLES DE PVC 18CM	ML	9,10
B.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
194	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	3,89

195	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 50 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	3.892,11
196	CODO PVC-P E/C 45° X 50 MM	U	30,00
	VALVULA DE AIRE EN TUBERIA PVC-P 50 MM (28)		
197	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	7,03
198	RELLENO CON GRAVA	M3	5,04
199	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	94,08
200	ACCESORIOS VÁLVULA AIRE EN TUB PVC 50 MM (MAT/TRANS/INST)	U	28,00
	VÁLVULA DESAGUE EN TUB. PVC-P 50 MM (8)		
201	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	51,84
202	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	2,70
203	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 50 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	40,00
204	ACCESORIOS VÁLVULA DESAGUE EN TUB PVC-P (MAT/TRANS/INST)	U	8,00
	PASO ELEVADO L= 40 m		
205	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	120,00
206	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	3,84
207	TUBERÍA HG 4" (PROVISIÓN - INSTALACIÓN - TRANSP)	ML	23,50
208	CABLE DE ACERO 1/2" CON ALMA ACERO (MAT/TRANS/INST)	ML	62,00
209	CABLE DE ACERO 3/8" CON ALMA ACERO (MAT/TRANS/INST)	ML	46,60
210	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	3,84
211	TUBERÍA HG 2" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	42,00
212	ACCESORIOS DE PASO ELEVADO L= 40 m	U	1,00
	PASO ELEVADO L= 30 m		
213	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	90,00
214	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	3,84
215	TUBERÍA HG 4" (PROVISIÓN - INSTALACIÓN - TRANSP)	ML	18,80
216	CABLE DE ACERO 3/8" CON ALMA ACERO (MAT/TRANS/INST)	ML	89,70
217	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	3,84
218	TUBERÍA HG 2" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	31,00
219	ACCESORIOS DE PASO ELEVADO L= 30 m	U	1,00
B.1.3.	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
220	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	360,00
221	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	360,00
222	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	14,93
223	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	14,00
224	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	1,20
225	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	53,02
226	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 50 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	15,42
227	ACCESORIOS PLANTA DE TRATAMIENTO ENTRE UNIDADES (MAT/TRANS/INST)	U	1,00
228	HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA f'c=180 KG/CM2	M3	2,92
	TANQUE DE LLEGADA RP		
229	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,45
230	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	9,84
231	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,75
232	ACCESORIOS TRP	U	1,00
	FILTRO RÁPIDO		
233	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	7,45
234	MEJORAMIENTO BASE CONTRAPISO	M3	2,00
235	REPLANTILLO H.S. f'c=140 KG/CM2	M3	0,50
236	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	33,93
237	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	5,71
238	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	613,00
239	JUNTAS IMPERMEABLES DE PVC 18CM	ML	13,60
240	GRAVA DE 1/2" A 1"	M3	2,93
241	GRAVA DE 1/4" A 1/2"	M3	2,93
	TANQUE REPARTIDOR		
242	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,20
243	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	4,48
244	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,50
245	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	35,00

246	ACCESORIOS DESAGUE TANQUE REPARTIDOR	U	1,00
247	ACCESORIOS TANQUE REPARTIDOR	U	1,00
	FILTRO LENTO		
248	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	336,00
249	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	94,32
250	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON MADERA PARA BÓVEDA Y ARCOS	M2	27,32
251	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	9,18
252	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO PRESANDO E= 15 CM	M2	8,28
253	MALLA HEXAGONAL 3/4"	M2	148,96
254	MALLA ELECTROSOLDADA 3-10	M2	47,16
255	ALAMBRE NEGRO ACERADO	KG	30,00
256	TUBERÍA PVC 110 MM PERFORADA (MAT/TRAN/INST)	ML	32,00
257	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACIÓN	M3	1,92
258	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,38
259	EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	M2	42,48
260	TUBERÍA HG 3/4"	ML	12,00
261	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	281,20
262	ARENA PARA FILTROS	M3	27,32
263	GRAVA DE 3/32" A 3/16"	M3	1,92
264	GRAVA DE 3/16" A 1/2"	M3	1,92
265	GRAVA DE 1/2" A 3/4"	M3	1,92
266	GRAVA DE 3/4" A 1 1/2"	M3	1,92
267	GRAVA DE 1 1/2" A 2 1/2"	M3	3,28
268	ACCESORIOS FILTRO LENTO	U	2,00
269	ACCESORIOS DESAGUE FILTRO LENTO	U	2,00
	DESINFECCIÓN		
270	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	1,06
271	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	9,84
272	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	2,33
273	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	163,00
274	PROVICHORD - DESINFECCIÓN DEL AGUA	U	1
B.1.4.	COMPONENTE 4. TANQUE DE RESERVA		
	LOSA FONDO PISO DEL TANQUE		
275	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	15,75
276	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	74,62
277	EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	M2	2,86
278	REPLANTILLO H.S. f'c=180 KG/CM2	M3	0,48
279	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	1,27
280	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	48,84
281	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	21,24
282	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	21,24
	PARED CILÍNDRICA Y COLUMNAS DE REFUERZO		
283	MALLA ELECTROSOLDADA 5-10	M2	29,69
284	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	2,37
285	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	56,57
286	ENCOFRADO/DESENCOFRADO PAREDES 2 LADOS (TANQUE)	M2	29,69
287	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	59,38
	LOSA DE CUBIERTA		
288	ACERO DE REFUERZO EN VIGAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	51,17
289	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	1,19
290	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	14,14
291	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	13,14
292	MORTERO CEMENTO : ARENA 1:5	M3	0,42
293	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	14,14
294	MALLA ELECTROSOLDADA 5-10	M2	43,4
295	AIREADORES - VENTILACIÓN	U	4
	CÁMARA DE VÁLVULAS		
296	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	5,8
297	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,44

ACCESORIOS TANQUE DE RESERVA 30 M3			
298	ACCESORIOS RESERVA 30 M3 PRESIÓN	U	1
299	ACCESORIOS RESERVA 30 M3 DESAGUE	U	1
B.1.5. COMPONENTE 5. RED DE DISTRIBUCIÓN			
300	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	8,86
301	TUBERÍA PVC E/C 0.80 MPA 50 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	618
302	TUBERÍA PVC E/C 1.00 MPA 40 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	866
303	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 32MM (MAT/TRAN/INST)	ML	695
304	TUBERÍA PVC E/C 1.60 MPA 25MM (MAT/TRAN/INST)	ML	2878
305	TUBERÍA PVC E/C 2.00 MPA 20MM (MAT/TRAN/INST)	ML	3806
306	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 50 x 25 MM	U	2
307	CODO PVC-P E/C 45° x 50 MM	U	7
308	CODO PVC-P E/C 45° x 25 MM	U	39
309	CODO PVC-P E/C 90° x 25 MM	U	2
310	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	3
311	CODO PVC-P E/C 45° x 20 MM	U	20
312	CODO PVC-P E/C 90° x 20 MM	U	3
313	TAPÓN PVC-P E/C 20 MM	U	15
314	REDUCCIÓN PVC-P E/C 50 x 40 MM	U	1
315	REDUCCIÓN PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	5
316	CODO PVC-P E/C 45° x 40 MM	U	8
317	TEE PVC-P E/C 40 MM	U	2
318	REDUCCIÓN PVC-P E/C 40 x 20 MM	U	1
319	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 40 x 25 MM	U	2
320	REDUCCIÓN PVC-P E/C 40 x 32 MM	U	1
321	CODO PVC-P E/C 45° x 32 MM	U	10
322	TEE PVC-P E/C 32 MM	U	1
323	REDUCCIÓN PVC-P E/C 32 x 20 MM	U	3
324	CRUZ PVC-P E/C 32 MM	U	1
325	REDUCCIÓN PVC-P E/C 32 x 25 MM	U	1
326	TEE PVC-P E/C 20 MM	U	2
327	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 32 x 20 MM	U	1
VÁLVULAS DE CORTE			
328	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,07
329	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	1,04
330	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,06
331	ACCESORIOS VÁLVULA DE CORTE 50 MM	U	1
332	ACCESORIOS VÁLVULA DE CORTE 40 MM	U	1
333	ACCESORIOS VÁLVULA DE CORTE 32 MM	U	1
334	ACCESORIOS VÁLVULA DE CORTE 25 MM	U	1
LÍNEA DE IMPULSIÓN EB - PLANTA TRATAMIENTO			
335	TUBERÍA HG 2" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	10
336	ADAPTADOR HG-PVC D= 63 MM	U	1
337	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM x 1.60 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	1368
338	VÁLVULA CHECK 2" (MAT/TRANS/INST)	U	1
339	VÁLVULA COMPUERTA 2"	U	1
340	VÁLVULA AIRE 1/2" (MAT/TRANS/INST)	U	2
341	CODO 90° PVC, D= 63 MM	U	5
342	CODO 45° PVC, D= 63 MM	U	17
B.2. PROYECTO DE SANEAMIENTO			
B.2.1. UNIDAD BASICA SANITARIA			
343	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	1439,22
344	CONTRAPISO H=0.20M (5CM HS 180 KG/CM2 + 0.20 CM PIEDRA)	M2	566,89
345	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	48,14
346	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CARGA E=10CM	M2	1085,64
347	MAMPOSTERIA DE LADRILLO MAMBRON COMUN	M2	176,79
348	ENLUCIDO	M2	2413,64
349	DESAGUE PVC 50MM	PTO	332
350	TUBERIA PVC 50MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	498

351	DESAGUE PVC 110MM	PTO	166
352	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	498
353	ILUMINACION	PTO	83
354	AGUA POTABLE HG 1/2"	PTO	498
355	TUBERIA PVC ROSCABLE 1/2" (PROVISION E INSTALACION)	M	498
356	DISPOSITIVO DE VENTILACION DE POZO (PVC50MM)	U	83
357	REVESTIMIENTO DE POZO CON BLOQUES A JUNTA ABIERTA	M2	521,24
358	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACION	M3	127,82
359	HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA F'C= 180KG/CM2	M3	5,81
C	COMUNIDAD LA ESPERANZA		
C.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
C.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN + CAJÓN REGULADOR		
360	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	30
361	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	15
362	EXCAVACIÓN EN ROCA CON EXPLOSIVO	M3	11,63
363	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	25,2
364	REJILLA DE CAPTACIÓN 0.10 x 0.12 M	U	1
365	HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M3	4,1
366	HORMIGÓN SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	2,3
367	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	133,2
368	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	52,8
369	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	33,8
370	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	9
371	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.75 M	M3	6,1
372	RELLENO A MANO EN ZANJAS (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	7,3
373	ACCESORIOS SALIDA DE LA UNIDAD	U	1
374	ACCESORIOS DESBROCE Y DESAGUE DE LA UNIDAD	U	1
	DESARENADOR		
375	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	30
376	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	22,9
377	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	8,25
378	HORMIGÓN SIMPLE F'C=140 KG/CM2	M3	0,55
379	HORMIGÓN SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	2,72
380	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	136
381	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	44,8
382	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	42,84
383	RELLENO COMPACTADO MECANICO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	5,4
384	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	30
385	TAPA H°A° 1.00 m x 0.60 X 0.06 m	U	6
386	ACCESORIOS DE ENTRADA Y BY PASS DESARENADOR	U	1
387	ACCESORIOS DESBROCE Y DESAGUE DESARENADOR	U	1
388	ACCESORIOS SALIDA AL DESARENADOR	U	1
	COMPONENTE 2. CONDUCCIÓN		
389	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	438,53
390	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	438,53
391	EXCAVACIÓN EN ROCA CON EXPLOSIVO	M3	5,92
392	TUBERÍA PVC E/C 0.80 MPA 63 MM	ML	438,53
	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
393	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	700
394	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	450
395	H° SIMPLE f'c=210 KG/CM2 EN VEREDAS Y ESCALINATAS	M3	2,5
396	MURO HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA f'c=180 KG/CM2	M3	0,5
397	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOS RECTOS	M2	20
	FILTRO GRUESODINÁMICO (FGD)		
398	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	27
399	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	18
400	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	1,8
401	HORMIGÓN SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	8,75
402	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOS RECTOS	M2	67,5

403	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	72
404	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	156,2
405	VERTEDERO DE TOOL GALVANIZADO 1/25"	U	1
406	SUM. E INST. DE GRAVA GRADUADA PARA FILTROS	M3	1,45
407	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	9
408	ACCESORIOS ENTRADA FGD	U	1
409	ACCESORIOS SALIDA FGD	U	1
410	ACCESORIOS SISTEMA DE DRENAJE FGD (MAT/TRANS/INST)	U	1
	FILTRO GRUESO ASCENDENTE EN CAPAS (FGAC)		
411	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	34,5
412	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	23,67
413	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	2,35
414	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	15,95
415	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOS RECTOS	M2	106,36
416	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	113,1
417	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	1200
418	VERTEDERO DE TOOL GALVANIZADO 1/25"	U	4
419	SUM. E INST. DE GRAVA GRADUADA PARA FILTROS	M3	8,1
420	TUBERÍA PVC 160 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	5
421	ACCESORIOS ENTRADA FGAC	U	1
422	ACCESORIOS SISTEMA DE DRENAJE FGAC	U	1
423	ACCESORIOS SALIDA FGAC	U	1
	CAJÓN DISTRIBUIDOR DE CAUDALES		
424	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	6
425	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	15
426	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	0,23
427	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	2,7
428	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOS RECTOS	M2	22,5
429	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	26,25
430	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	97,25
431	VERTEDERO DE TOOL GALVANIZADO 1/25"	U	2
432	ACCESORIOS ENTRADA CAJÓN DISTRIBUIDOR	U	1
433	ACCESORIOS SALIDA A LOS FILTROS	U	1
434	ACCESORIOS BY PASS A CASETA DE CLORACIÓN	U	1
	TANQUE LAVADO DE ÁRIDOS		
435	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	6
436	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	15
437	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	0,23
438	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	2,7
439	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOS RECTOS	M2	22,5
440	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	26,25
441	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	97,25
442	VERTEDERO DE TOOL GALVANIZADO 1/25"	U	2
443	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	3
444	ACCESORIOS ENTRADA CAJÓN DISTRIBUIDOR	U	1
445	ACCESORIOS SALIDA A LOS FILTROS	U	1
	FILTROS LENTOS DE ARENA DE FERROCEMENTO - FGAD's (2 UNIDADES)		
446	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	50,5
447	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	63,15
448	DRENES CON TUBERÍA PVC-D D= 110 MM	ML	37,45
449	MURO HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA f'c=180 KG/CM2	M3	2,47
450	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	20,2
451	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	3,46
452	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	9,5
453	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	77,52
454	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOS RECTOS	M2	21,65
455	ENCOFRADOS Y DESENCOFRADOS CURVOS	M2	82,5
456	MORTERO PARA CHAMPEADO 1:2 e= 2 CM	M3	6,2
457	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	266,8

458	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	134
459	MALLA HEXAGONAL DE H= 1.50 MTS DE 5/8"	M2	56,6
460	MALLA HEXAGONAL DE H= 1.00 MTS DE 5/8"	M2	34,6
461	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	17,3
462	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO PRESANDO E= 15 CM	M2	5,4
463	CAJA DE REVISIÓN (0.60 x 0.60 x 0.60)	U	1
464	SUM. E INST. TUBERÍA POLIETILENO B/D D= 1 1/2"	ML	33
465	VERTEDERO DE TOOL GALVANIZADO 1/25"	U	2
466	ACCESORIOS ENTRADA A LOS FILTROS	U	1
467	ACCESORIOS DESAGUE Y REBOCE	U	1
468	ACCESORIOS DRENES PVC-P	U	1
469	ACCESORIOS DE SALIDA FILTRO - CANAL DISTRIB. BY PASS	U	1
	TUBERÍA DE BY-PASS		
470	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	43
471	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	53,7
472	ACCESORIOS DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	1
473	TUBERÍA PVC E/C 0.80 MPA 50 MM	ML	79,6
	CASETA DE DESINFECCIÓN CLORACIÓN		
474	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	6,3
475	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	12,6
476	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	0,22
477	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	2,56
478	SUM. E INST. DE CASETA DE CLORACIÓN (VER DETALLE)	U	1
479	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	16,97
480	SUM. E INST. DE TANQUE PLÁSTICO V= 500 LTS	U	1
481	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	6,8
482	ACCESORIOS PVC-P - HG ENTRADA AL TANQUE	U	1
483	ACCESORIOS PVC: SALIDA A CAJÓN DIST. (INC. FLOTADOR)	U	1
484	ACCESORIOS PVC-P - HG: DESAGUE DE TANQUE	U	1
485	PROVICHOR TAB - 2C - DESINFECCIÓN DEL AGUA	U	1
486	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO PRESANDO E= 15 CM	M2	9,8
487	VERTEDERO DE TOOL GALVANIZADO 1/25"	U	1
488	CAJA DE REVISIÓN (0.60 x 0.60 x 0.60)	U	1
489	ENLUCIDO LISO	M2	62,3
490	PINTURA DE CAUCHO	M2	37,1
	RED DESAGÜE (PLANTA DE TRATAMIENTO)		
491	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	30,4
492	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	36,48
493	TUBERÍA PVC 160 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	56,3
494	POZO DE REVISIÓN H.S, ENCOFRADO: TABLERO CONTRACHAPADO	U	1
495	CAJA DE REVISIÓN 0.80 x 0.80 x 0.80 (MTS.)	U	4
C.1.3.	COMPONENTE 3. TANQUE DE RESERVA DE 40 M3		
496	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	36,2
497	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	45,25
498	DRENES CON TUBERÍA PVC-D D= 110 MM	ML	22,47
499	MURO HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA f'c=180 KG/CM2	M3	1,48
500	EMPEDRADO BASE ESPESOR = 15 CM	M2	12,12
501	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	2,08
502	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	6,47
503	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	46,51
504	ENCOFRADOS CURVOS	M2	49,5
505	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	12,99
506	ENCOFRADO DE CÚPULA	M2	22,58
507	MORTERO PARA CHAMPEADO 1:2 e= 2 CM	M3	3,72
508	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	182,66
509	ENLUCIDO LISO	M2	63,08
510	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	80,4
511	MALLA HEXAGONAL DE H= 1.50 MTS DE 5/8"	M2	33,96
512	MALLA HEXAGONAL DE H= 1.00 MTS DE 5/8"	M2	33,96

513	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	10,38
514	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO PRESANDO E= 15 CM	M2	10
515	CAJA DE REVISIÓN (0.60 x 0.60 x 0.60)	U	1
516	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	8
517	ACCESORIOS DESAGUE Y REBOCE HG - PVC-P	U	1
518	ACCESORIOS BY - PASS, ENTRADA A TANQUE Y SALIDA A LA RED	U	1
519	ACCESORIOS DE AIREADORES	U	4
C.1.4.	COMPONENTE 4. RED DE DISTRIBUCIÓN		
520	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	3852,31
	RED ALTA		
521	TUBERÍA PVC E/C 1.00 MPA 50 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	507,71
522	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 40 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	755,6
	RED BAJA		
523	TUBERÍA PVC E/C 0.80 MPA 63 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	374,73
524	TUBERÍA PVC E/C 1.00 MPA 63 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	687,72
525	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 40 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	1551,52
526	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 50 MM (MAT/TRAN/INST)	ML	1238,34
	ACCESORIOS EN LA RED	U	1
527	ACCESORIOS VÁLVULA DE COMP D= 1 1/2" R.W (CONTROL)	U	1
528	ACCESORIOS VÁLVULA DE COMP D= 1 1/4" R.W (CONTROL)	U	1
529	SUM. E INST. DE CAJAS DE H.F. D= 6" (INC. ANCLAJES H.S.)	U	2
530	ANCLAJES DE Ho.So. EN RED DE DIST. (0.40x0.40x0.40) m	U	10
	VÁLVULAS DE AIRE + VÁLVULAS DE DESAGÜE EN RED		
531	ACCESORIOS VÁLVULAS DE AIRE D= 1/2"	U	4
532	SUM. E INST. DE VÁLV. DE DESCARGA D= 1 1/4" R.W	U	4
533	CONST. DE CAJAS PROT. DE VÁLVULAS DE 0.80 x 0.80 x 1.0	U	8
	CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ROMPEPRESIÓN		
534	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	2,25
535	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	1,13
536	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	3
537	EMPEDRADO INCLUYE MATERIAL	M2	15
538	HORMIGÓN SIMPLE f'c=140 KG/CM2 (REPLANTILLO)	M3	0,23
539	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	18
540	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	2,4
541	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	97,25
542	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	11
543	ENLUCIDO HORIZONTAL LISO	M2	11
544	ACCESORIOS: DESAGUE Y REBOCE TRP	U	1
C.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
C.2.1.	UNIDAD BASICA SANITARIA NUEVAS		
545	RELLENO SIN COMPACTAR CON MATERIAL DE SITIO	M3	61,6
546	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	1907,4
547	CONTRAPISO H=0.20M (5CM HS 180 KG/CM2 + 0.20 CM PIEDRA)	M2	751,3
548	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	15,4
549	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CARGA E=10CM	M2	1438,8
550	MAMPOSTERIA DE LADRILLO MAMBRON COMUN	M2	234,3
551	ENLUCIDO	M2	3198,8
552	PUERTA METALICA (0,70 M *1,80 M) INCLUYE PICAPORTES	U	110
553	DESAGUE PVC 50MM	PTO	440
554	TUBERIA PVC 50MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	660
555	DESAGUE PVC 110MM	PTO	220
556	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	660
557	ILUMINACION	PTO	110
558	AGUA POTABLE HG 1/2"	PTO	660
559	TUBERIA PVC ROSCABLE 1/2" (PROVISION E INSTALACION)	M	660
560	INODORO BLANCO TANQUE BAJO	U	110
561	LAVAMANOS BLANCO ECONOMICO 1 LLAVE (PROVISION, MONTAJE Y GRIFERIA)	U	110
562	DISPOSITIVO DE VENTILACION DE POZO (PVC50MM)	U	110
563	REVESTIMIENTO DE POZO CON BLOQUES A JUNTA ABIERTA	M2	690,8

564	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACION	M3	39,6
565	HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA F'C= 180KG/CM2	M3	7,7
566	ACERO ESTRUCTURAL FY= 4200KG/CM2	KG	2982,1
C.2.2.	UNIDADES BASICAS MEJORADAS		
567	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	13,43
568	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	26,69
569	RELLENO SIN COMPACTAR CON MATERIAL DE SITIO	M3	3,74
570	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	294,78
571	CONTRAPISO H=0.20M (5CM HS 180 KG/CM2 + 0.20 CM PIEDRA)	M2	116,11
572	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	2,38
573	MAMPOSTERIA DE LADRILLO MAMBRON COMUN	M2	36,21
574	DESAGUE PVC 50MM	PTO	68
575	TUBERIA PVC 50MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	102
576	DESAGUE PVC 110MM	PTO	34
577	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	102
578	ILUMINACION	PTO	17
579	AGUA POTABLE HG 1/2"	PTO	102
580	TUBERIA PVC ROSCABLE 1/2" (PROVISION E INSTALACION)	M	102
581	REVESTIMIENTO DE POZO CON BLOQUES A JUNTA ABIERTA	M2	106,76
582	HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA F'C= 180KG/CM2	M3	1,19
583	SUMINSTRO E INSTALACION DE DUCHA DE ALUMINIO	U	17
D	COMUNIDAD TAMBO NEGRO , SANTO CRISTO Y EL LIMÓN		
D.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
D.1.1.	COMPONENTE CAPTACIÓN		
584	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	5
585	HORMIGON SIMPLE f'c=210 KG/CM2	M3	0,83
586	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	5,58
587	REJILLA DE CAPTACIÓN 0.10 x 0.12 M	U	1
588	TUBERÍA HG 2" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	0,5
589	TAPÓN HEMBRA HG CON VARILLAS SOLDADAS D= 2"	U	1
590	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,04
	CAPTACIÓN -CÁMARA RECOLECCIÓN		
591	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	0,01
592	TUBERÍA HG 1" (PROVISIÓN E INSTALACIÓN)	ML	6
593	UNIÓN UNIVERSAL HG, D=1"	U	2
594	CODO 45° HG D=1"	U	2
	CÁMARA RECOLECCIÓN- DESARENADOR		
595	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	0,01
596	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	5,01
597	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM X 0.63 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	13,02
598	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	5,01
	DESARENADOR		
599	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	3,72
600	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	1,1
601	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,04
602	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM X 0.63 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	6,5
603	REPLANTILLO H.S. f'c=140 KG/CM2	M3	0,17
604	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
605	VÁLVULA DE UNA UNIVERSAL PVC 63 MM	U	1
606	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	3,14
607	ENLUCIDO	M2	18,4
608	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	10,55
609	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	326,55
610	MEJORAMIENTO BASE CONTRAPISO	M3	0,66
611	JUNTAS IMPERMEABLES DE PVC 18CM	ML	9,2
D.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
612	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	2,23
613	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 40MM (MAT/TRAN/INST)	ML	1801,09
614	TUBERÍA PVC-P E/C 63 MM X 0.63 MPA (MAT/TRANS/INST)	ML	486,98

615	TUBERÍA PVC E/C 1.00 MPA 50MM (MAT/TRAN/INST)	ML	240
616	CODO PVC-P E/C 45° x 40 MM	U	25
	VALVULA DE AIRE EN TUBERIA PVC-P 40 MM (17)		
617	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	1,43
618	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	4,27
619	RELLENO CON GRAVA	M3	3,06
620	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	17
621	ENLUCIDO	M2	42,84
622	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	57,12
623	ACCESORIOS VALVULA AIRE EN TUB PVC 40 MM	U	17
	VÁLVULA DESAGUE EN TUB. PVC-P 40 MM (6)		
624	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	5,4
625	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	38,8
626	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	2,03
627	ENLUCIDO	M2	24,24
628	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	6
629	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 40MM (MAT/TRAN/INST)	ML	30
630	ACCESORIOS VALVULA DESAGUE TUB PVC-P 40 MM	U	6
D.1.3.	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
631	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	184
632	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	184
633	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	10,65
634	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	16
635	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	1,4
636	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	35
637	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 40MM (MAT/TRAN/INST)	ML	11
638	CODO PVC-P E/C 90° x 40 MM	U	7
639	CODO PVC 50 MM DESAGUE	U	1
640	HORMIGÓN CICLOPEO 40% PIEDRA f'c=180 KG/CM2	M3	2,23
	TANQUE DE LLEGADA RP		
641	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,45
642	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	9,84
643	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,75
644	ENLUCIDO	M2	5,4
645	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
646	ACCESORIOS TRP CONDUCCIÓN	U	1
	FILTRO RÁPIDO		
647	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	4,03
648	MEJORAMIENTO BASE CONTRAPISO	M3	1,39
649	REPLANTILLO H.S. f'c=140 KG/CM2	M3	0,34
650	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	27,91
651	JUNTAS IMPERMEABLES DE PVC 18CM	ML	12,8
652	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	6,27
653	ENLUCIDO	M2	12,96
654	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	661,89
655	GRAVA DE 1/4" A 1/2"	M3	1,56
656	GRAVA DE 1/2" A 1"	M3	1,56
	TANQUE REPARTIDOR		
657	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	4,48
658	RELLENO COMPACTADO A MÁQUINA (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	1,16
659	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,5
660	ENLUCIDO	M2	2,59
661	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	35
662	ACCESORIOS DESAGUE TANQUE REPARTIDOR	U	1
663	ACCESORIOS TANQUE REPARTIDOR TN	U	1
	FILTRO LENTO		
664	ACCESORIOS FILTRO LENTO FA10 TN	U	2
665	ACCESORIOS DESAGUE FILTRO LENTO TN	U	2
666	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	196

667	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	54,52
668	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON MADERA PARA BÓVEDA Y ARCOS	M2	9,12
669	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	3,64
670	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	45,5
671	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO PRESANDO E= 15 CM	M2	8,28
672	PUERTA PERFIL MET. T TOL 2 MM TERMINADA - CON CERRADURA	U	1
673	MALLA HEXAGONAL 3/4"	M2	72,76
674	MALLA ELECTROSOLDADA 3-10	M2	27,26
675	ALAMBRE NEGRO ACERADO	KG	20
676	TUBERÍA PVC 110 MM PERFORADA (MAT/TRAN/INST)	ML	15,28
677	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACIÓN	M3	0,44
678	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,2
679	EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	M2	15,1
680	PINTURA DE CAUCHO	M2	54,62
681	TUBERÍA HG 3/4"	ML	12
682	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	105,82
	DESINFECCIÓN		
683	RELLENO COMPACTADO A MÁQUINA (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	0,7
684	PROVICHOR TAB 2C - DESINFECCIÓN DEL AGUA	U	1
685	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
686	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	2,33
687	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	9,94
D.1.3.	COMPONENTE 3. TANQUE DE RESERVA		
	LOSA FONDO PISO DEL TANQUE		
688	TUBERÍA PVC 110 MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	13,6
689	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	18,16
690	EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	M2	1,36
691	REPLANTILLO H.S. f'c=180 KG/CM2	M3	0,41
692	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,34
693	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	11,52
694	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	11,52
695	ENLUCIDO HORIZONTAL LISO	M2	6,84
	PARED CILÍNDRICA Y COLUMNAS DE REFUERZO		
696	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	19,79
697	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	1,19
698	ENCOFRADO/DESENCOFRADO PAREDES 2 LADOS (TANQUE)	M2	19,79
699	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	39,58
700	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	19,79
701	PINTURA DE CAUCHO	M2	19,79
	LOSA DE CUBIERTA		
702	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,54
703	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	11
704	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	17,36
705	MORTERO CEMENTO : ARENA 1:5	M3	0,33
706	MALLA ALAMBRE GALLINERO	M2	11
707	MALLA ELECTROSOLDADA 4.10	M2	33,76
708	PINTURA DE CAUCHO	M2	11
709	AIREADORES - VENTILACIÓN	U	2
	CÁMARA DE VÁLVULAS		
710	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	5,8
711	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	0,44
712	ENLUCIDO EXTERIOR 1:5	M2	2,9
	ACCESORIOS TANQUE DE RESERVA 15 M3		
713	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	2
714	ACCESORIOS RESERVA 15 M3 DESAGUE	U	1
715	ACCESORIOS RESERVA 15 M3	U	1
D.1.4.	COMPONENTE 4. RED DE DISTRIBUCIÓN		
716	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE OBRAS	KM	9,67
717	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 32MM (MAT/TRAN/INST)	ML	1414

718	TUBERÍA PVC E/C 2.00 MPA 20MM (MAT/TRAN/INST)	ML	798
719	CODO PVC-P E/C 45° x 40 MM	U	37
720	CODO PVC-P E/C 90° x 40 MM	U	1
721	REDUCCIÓN PVC-P E/C 40 x 20 MM	U	1
722	TAPÓN PVC-P E/C 20 MM	U	4
723	REDUCCIÓN PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	3
724	TEE REDUCCIÓN PVC-P E/C 40 x 25 MM	U	1
725	REDUCCIÓN PVC-P E/C 40 x 32 MM	U	1
726	CODO PVC-P E/C 45° x 32 MM	U	7
727	CODO PVC-P E/C 90° x 32 MM	U	1
728	REDUCCIÓN PVC-P E/C 32 x 25 MM	U	1
729	CODO PVC-P E/C 45° x 25 MM	U	6
730	TEE REDUCTORA PVC-P E/C 25 x 20 MM	U	1
731	CODO PVC-P E/C 45° x 20 MM	U	9
	E.2 VÁLVULAS DE CORTE		
732	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	0,25
733	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	0,27
734	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	4,16
735	ACCESORIOS VALVULA DE CORTE 40 MM	U	3
736	ACCESORIOS VALVULA DE CORTE 32 MM	U	1
	TANQUE ROMPEPRESIÓN EN RED (2)		
737	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	5
738	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON TABLERO CONTRACHAPADO	M2	13,1
739	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=180 KG/CM2	M3	2,8
740	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	125
741	ENLUCIDO	M2	13,2
742	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	2
743	ACCESORIOS TRP EN RED (MAT/TRANS/INST)	U	2
	D.2. PROYECTO DE SANEAMIENTO		
	D.2.1. UNIDAD BASICA SANITARIA NUEVAS		
744	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS fy= 4200 Kg/cm2	KG	641,58
745	CONTRAPISO H=0.20M (5CM HS 180 KG/CM2 + 0.20 CM PIEDRA)	M2	252,71
746	HORMIGÓN ESTRUCTURAL f'c=210 KG/CM2	M3	21,46
747	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CARGA E=10CM	M2	483,96
748	MAMPOSTERIA DE LADRILLO MAMBRON COMUN	M2	78,81
749	ENLUCIDO	M2	1075,96
750	DESAGUE PVC 50MM	PTO	148
751	TUBERIA PVC 50MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	222
752	DESAGUE PVC 110MM	PTO	74
753	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE(MAT/TRANS/INST)	M	222
754	ILUMINACION	PTO	37
755	AGUA POTABLE HG 1/2"	PTO	222
756	TUBERIA PVC ROSCABLE 1/2" (PROVISION E INSTALACION)	M	222
757	DISPOSITIVO DE VENTILACION DE POZO (PVC50MM)	U	37
758	REVESTIMIENTO DE POZO CON BLOQUES A JUNTA ABIERTA	M2	232,36
759	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACION	M3	56,98
760	HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA F'c= 180KG/CM2	M3	2,59

APORTE GAD

No.	Descripción	Unidad	Cantidad
A	COMUNIDAD CANGURACA, ANGASCA, NARANJITO Y PALTAHUAICO		
A.1	PROYECTO AGUA POTABLE		
A.1.1	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN		
	CAMARA RECOLECCIÓN		
761	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1,00

	DESARENADOR		
762	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1,00
A.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
	VALVULA DE AIRE EN TUBERIA PVC-P 32MM (12)		
763	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	12,00
	VÁLVULA DESAGUE EN TUB. PVC-P 32MM		
764	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	5,00
A.1.3.	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
765	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS 5 FILAS POSTE PREF	ML	120,00
	TANQUE DE LLEGADA RP (2)		
766	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	2,00
	FILTRO LENTO		
767	PINTURA DE CAUCHO	M2	76,30
	DESINFECCIÓN		
768	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1,00
A.1.4.	COMPONENTE 4. TANQUE DE RESERVA		
	PARED CILÍNDRICA Y COLUMNAS DE REFUERZO		
769	PINTURA DE CAUCHO	M2	16,12
	LOSA DE CUBIERTA		
770	PINTURA DE CAUCHO	M2	8,95
	ACCESORIOS TANQUE DE RESERVA 10 M3		
771	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	2,00
A1.5.	COMPONENTE 5. RED DE DISTRIBUCIÓN		
772	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 32MM (MAT/TRAN/INST)	ML	4.269,00
773	TUBERÍA PVC E/C 1.60 MPA 25MM (MAT/TRAN/INST)	ML	1.881,00
774	TUBERÍA PVC E/C 2.00 MPA 20MM (MAT/TRAN/INST)	ML	3.909,00
	CONEXIONES DOMICILIARIAS		
775	CONEXIÓN DOMICILIARIA (MAT/TRANS/INST)	U	45,00
	TANQUE ROMPEPRESIÓN EN RED (17)		
776	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	17,00
A.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
A.2.1	UNIDAD BASICA SANITARIA		
777	PUERTA METALICA (0,70 M *1,80 M) INCLUYE PICAPORTES	U	45,00
778	PINTURA ESMALTE EXTERIOR	M2	1.177,20
779	CERAMICA DE PISO 0.20M X 0.20M	M2	142,20
780	CERAMICA DE PARED 0.20M X 0.20M	M2	307,80
781	INODORO BLANCO TANQUE BAJO	U	45,00
782	LAVAMANOS BLANCO ECONOMICO 1 LLAVE (PROVISION,MONTAJE Y GRIFERIA)	U	45,00
783	ACERO ESTRUCTURAL FY= 4200KG/CM2	KG	1.219,95
784	CUBIERTA ESTIL PANEL 60MM	M2	356,85
785	SUMINSTRO E INSTALACION DE DUCHA DE ALUMINIO	U	45,00
B	COMUNIDAD MACHANGUILLA - GUANTARA BAJO		
B.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
B.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN		
	CÁMARA RECOLECCIÓN		
786	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
	DESARENADOR		
787	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
788	ENLUCIDO	M2	18,4
B.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
	VALVULA DE AIRE EN TUBERIA PVC-P 50 MM (28)		
789	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	28
790	ENLUCIDO	M2	70,56
791	VÁLVULA DESAGUE EN TUB. PVC-P 50 MM (8)		
792	ENLUCIDO	M2	32,32
793	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	8
B.1.3.	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
794	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS 5 FILAS POSTE PREF	ML	81

	TANQUE DE LLEGADA RP		
795	ENLUCIDO	M2	5,4
796	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
	FILTRO RÁPIDO		
797	ENLUCIDO	M2	16,02
	TANQUE REPARTIDOR		
798	ENLUCIDO	M2	2,59
	FILTRO LENTO		
799	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	101,8
800	PINTURA DE CAUCHO	M2	121,64
	DESINFECCIÓN		
801	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	1
B.1.4.	COMPONENTE 4. TANQUE DE RESERVA		
	LOSA FONDO PISO DEL TANQUE		
802	ENLUCIDO HORIZONTAL LISO	M2	15,9
	PARED CILÍNDRICA Y COLUMNAS DE REFUERZO		
803	ENLUCIDO CON MORTERO 1:2 + IMPERMEABILIZANTE	M2	29,69
804	PINTURA DE CAUCHO	M2	29,69
	LOSA DE CUBIERTA		
805	PINTURA DE CAUCHO	M2	14,14
	CÁMARA DE VÁLVULAS		
806	ENLUCIDO EXTERIOR 1:5	M2	2,9
	ACCESORIOS TANQUE DE RESERVA 30 M3		
807	TAPA SANITARIA 0.80 m x 0.80 m	U	2
B.1.5.	COMPONENTE 5. RED DE DISTRIBUCIÓN		
	CONEXIONES DOMICILIARIAS		
808	CONEXIÓN DOMICILIARIA (MAT/TRANS/INST)	U	83
B.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
B.2.1.	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO		
809	PUERTA METALICA (0,70 M *1,80 M) INCLUYE PICAPORTES	U	83
810	PINTURA ESMALTE EXTERIOR	M2	2171,28
811	CERAMICA DE PISO 0.20M X 0.20M	M2	262,28
812	CERAMICA DE PARED 0.20M X 0.20M	M2	567,72
813	INODORO BLANCO TANQUE BAJO	U	83
814	LAVAMANOS BLANCO ECONOMICO 1 LLAVE (PROVISION,MONTAJE Y GRIFERIA)	U	83
815	ACERO ESTRUCTURAL FY= 4200KG/CM2	KG	2250,13
816	CUBIERTA ESTIL PANEL 60MM	M2	658,19
817	SUMINSTRO E INSTALACION DE DUCHA DE ALUMINIO	U	83
C	COMUNIDAD LA ESPERANZA		
C.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
C.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN + CAJÓN REGULADOR		
818	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS 5 FILAS POSTE PREF	ML	30
819	COLUMNAS DE HORMIGON (0.15M X 0.15M X 2.50M)	U	2
820	PUERTA DE TUBO Y MALLA DE 1.00M X 2.00M	U	1
821	LOSETA DE PROTECCION DE PUERTA DE H°A° e=10CM	U	1
822	SUM. E INST. POSTES DE GUAYACAN (INC. ANC.	U	14
823	TAPA TOOL 1/25" (DOBLE MARCO) 60X60CM	U	2
824	PINTURA DE CAUCHO	M2	17,4
	DESARENADOR		
825	ENLUCIDO LISO EXTERIOR	M2	23,1

826	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS 5 FILAS POSTE PREF	ML	30
827	SUM. E INST. POSTES DE GUAYACAN (INC. ANC.	U	14
828	PUERTA DE TUBO Y MALLA DE 1.00M X 2.00M	U	1
829	LOSETA DE PROTECCION DE PUERTA DE H°A° e=10CM	U	1
830	COLUMNAS DE HORMIGON (0.15M X 0.15M X 2.50M)	U	2
831	TAPA TOOL 1/25" (DOBLE MARCO) 60X60CM	U	4
832	PINTURA DE CAUCHO	M2	22,4
COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP			
833	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS 5 FILAS POSTE PREF	ML	110
834	SUM. E INST. POSTES DE GUAYACAN (INC. ANC.	U	54
835	PUERTA DE TUBO Y MALLA DE 1.00M X 2.00M	U	1
836	LOSETA DE PROTECCION DE PUERTA DE H°A° e=10CM	U	1
837	COLUMNAS DE HORMIGON (0.15M X 0.15M X 2.50M)	U	2
838	PINTURA DE CAUCHO	M2	10
FILTRO GRUESODINÁMICO (FGD)			
839	PINTURA DE CAUCHO	M2	21,4
FILTRO GRUESO ASCENDENTE EN CAPAS (FGAC)			
840	PINTURA DE CAUCHO	M2	41,45
CAJÓN DISTRIBUIDOR DE CAUDALES			
841	PINTURA DE CAUCHO	M2	7,5
TANQUE LAVADO DE ÁRIDOS			
842	PINTURA DE CAUCHO	M2	7,5
FILTROS LENTOS DE ARENA DE FERROCEMENTO - FGAD's (2 UNIDADES)			
843	PINTURA IMP. INT. PAREDES + PISO (SIKATOP 144)	M2	266,8
844	PINTURA DE CAUCHO	M2	87,9
845	ARENA PARA FILTROS	M3	47,5
846	GRAVA GRADUADA PARA FILTROS	M3	19,1
847	TAPA TOOL 1/25" (DOBLE MARCO) 60X60CM	U	1
848	ESCALERA MARINA TIPO MIDUVI D= 3/4"	ML	3,6
CASETA DE DESINFECCIÓN CLORACIÓN			
849	PUERTA DE MALLA	U	1
C.1.3. COMPONENTE 3. TANQUE DE RESERVA DE 40 M3			
850	PINTURA IMP. INT. PAREDES + PISO (SIKATOP 144)	M2	182,66
851	PINTURA DE CAUCHO	M2	52,74
852	TAPA TOOL 1/25" (DOBLE MARCO) 60X60CM	U	2
853	ESCALERA MARINA TIPO MIDUVI D= 3/4"	ML	3,6
C.1.4. COMPONENTE 4. RED DE DISTRIBUCIÓN			
RED BAJA			
854	CONEXIONES DOMICILIARIAS COMPLETAS	U	110
VÁLVULAS DE AIRE + VÁLVULAS DE DESAGÜE EN RED			
855	TAPA TOOL 1/25" (DOBLE MARCO) 60X60CM	U	8
CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ROMPEPRESIÓN			
856	TAPA TOOL 1/25" (DOBLE MARCO) 60X60CM	U	1
857	PINTURA DE CAUCHO	M2	8,8
C.2. PROYECTO DE SANEAMIENTO			
C.2.1. UNIDAD BASICA SANITARIA NUEVAS			
858	PINTURA ESMALTE EXTERIOR	M2	2877,6
859	CERAMICA DE PISO 0.20M X 0.20M	M2	347,6

860	CERAMICA DE PARED 0.20M X 0.20M	M2	752,4
861	CUBIERTA ESTIL PANEL 60MM	M2	872,3
862	SUMINSTRO E INSTALACION DE DUCHA DE ALUMINIO	U	110
C.2.2.	UNIDADES BASICAS MEJORADAS		
863	ENLUCIDO	M2	494,36
864	PUERTA METALICA (0,70 M *1,80 M) INCLUYE PICAPORTES	U	17
865	PINTURA ESMALTE EXTERIOR	M2	444,72
866	CERAMICA DE PISO 0.20M X 0.20M	M2	53,72
867	CERAMICA DE PARED 0.20M X 0.20M	M2	116,28
868	DISPOSITIVO DE VENTILACION DE POZO (PVC50MM)	U	17
869	GRAVA EN ZANJA DE INFILTRACION	M3	6,12
D	COMUNIDAD TAMBO NEGRO , SANTO CRISTO Y EL LIMÓN		
D.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
D.1.3.	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
870	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS 5 FILAS POSTE PREF	ML	62
	FILTRO LENTO		
871	ARENA PARA FILTROS	M3	9,12
872	GRAVA DE 3/32" A 3/16"	M3	0,64
873	GRAVA DE 3/16" A 1/2"	M3	0,64
874	GRAVA DE 1/2" A 3/4"	M3	0,64
875	GRAVA DE 3/4" A 1 1/2"	M3	0,64
876	GRAVA DE 1 1/2" A 2 1/2"	M3	1,1
D.1.4.	COMPONENTE 4. RED DE DISTRIBUCIÓN		
877	TUBERÍA PVC E/C 1.25 MPA 40MM (MAT/TRAN/INST)	ML	6494
878	TUBERÍA PVC E/C 1.60 MPA 25MM (MAT/TRAN/INST)	ML	964
	CONEXIÓN DOMICILIARIA (MAT/TRANS/INST)	U	37
879	CONEXIÓN DOMICILIARIA (MAT/TRANS/INST)	U	37
D.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
D.2.1.	UNIDAD BASICA SANITARIA NUEVAS		
880	PUERTA METALICA (0,70 M *1,80 M) INCLUYE PICAPORTES	U	37
881	PINTURA ESMALTE EXTERIOR	M2	967,92
882	CERAMICA DE PISO 0.20M X 0.20M	M2	116,92
883	CERAMICA DE PARED 0.20M X 0.20M	M2	253,08
884	INODORO BLANCO TANQUE BAJO	U	37
885	LAVAMANOS BLANCO ECONOMICO 1 LLAVE (PROVISION,MONTAJE Y GRIFERIA)	U	37
886	ACERO ESTRUCTURAL FY= 4200KG/CM2	KG	1003,07
887	CUBIERTA ESTIL PANEL 60MM	M2	293,41
888	SUMINSTRO E INSTALACION DE DUCHA DE ALUMINIO	U	37

APORTE COMUNIDAD

No.	Descripción	Unidad	Cantidad
A	COMUNIDAD CANGURACA, ANGASCA, NARANJITO Y PALTAHUAICO		
A.1	PROYECTO AGUA POTABLE		
	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN		

	CÁMARA RECOLECCIÓN- DESARENADOR		
889	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	26,95
890	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	26,95
	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
891	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	842,00
892	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	842,00
	COMPONENTE 5. RED DE DISTRIBUCIÓN		
893	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	4.100,00
894	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	4.090,36
A.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
A.2.1.	A . UNIDAD BASICA SANITARIA		
895	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	342,45
896	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	162,90
897	RELLENO SIN COMPACTAR CON MATERIAL DE SITIO	M3	25,20
B	COMUNIDAD MACHANGUILLA - GUANTARA BAJO		
B.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
B.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN		
	CÁMARA RECOLECCIÓN- DESARENADOR		
898	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	7,41
899	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	7,41
B.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
900	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	1498,46
901	RELLENO DE ZANJA A MANO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	1498,46
	VALVULA DE AIRE EN TUBERIA PVC-P 50 MM (28)		
902	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	2,35
	VÁLVULA DESAGUE EN TUB. PVC-P 50 MM (8)		
903	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	7,2
B.1.5.	COMPONENTE 5. RED DE DISTRIBUCIÓN		
904	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	3412,26
905	RELLENO DE ZANJA A MANO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	3412,26
B.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
B.2.1.	UNIDAD BASICA SANITARIA		
906	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	631,63
907	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	300,46
908	RELLENO SIN COMPACTAR CON MATERIAL DE SITIO	M3	46,48
C	COMUNIDAD LA ESPERANZA		
C.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
C.1.1.	COMPONENTE 1. CAPTACIÓN + CAJÓN REGULADOR		
	DESARENADOR		
909	TRANSPORTE DE MATERIAL EN ACEMILA	M3*KM	10,77
910	TRANSPORTE ACERO DE REFUERZO EN ACEMILA	KG*KM	269,2
911	TRANSPORTE CEMENTO EN ACEMILA	U*KM	95
C.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		
912	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS H= 0.00 - 0.75 M	M3	236,8
913	RELLENO COMPACTADO A MANO EN ZANJAS	M3	241,35
	COMPONENTE 3. PLANTA DE TRATAMIENTO AAPP		
914	TRANSPORTE DE MATERIAL EN ACEMILA	M3*KM	70,65
915	TRANSPORTE ACERO DE REFUERZO EN ACEMILA	KG*KM	716,06
916	TRANSPORTE CEMENTO EN ACEMILA	U*KM	550
C.1.4.	COMPONENTE 4. RED DE DISTRIBUCIÓN		
917	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS H= 0.00 - 0.75 M	M3	2080,25
918	RELLENO COMPACTADO A MANO EN ZANJAS	M3	2496,3
C.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
C.2.1.	UNIDAD BASICA SANITARIA NUEVAS		
919	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	837,1
920	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	398,2
D	COMUNIDAD TAMBO NEGRO , SANTO CRISTO Y EL LIMÓN		
D.1.	PROYECTO AGUA POTABLE		
D.1.2.	COMPONENTE 2. LINEA DE CONDUCCIÓN		

921	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	859
922	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	842
D.1.4.	COMPONENTE 4. RED DE DISTRIBUCIÓN		
923	EXCAVACIÓN DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H= 0.00 - 0.70 M	M3	3723
924	RELLENO COMPACTADO (MAT. EXCAVACIÓN)	M3	3723
D.2.	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
D.2.1.	UNIDAD BASICA SANITARIA NUEVAS		
925	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS	M2	281,57
926	EXCAVACIÓN CIELO ABIERTO A MANO	M3	133,94
927	RELLENO SIN COMPACTAR CON MATERIAL DE SITIO	M3	20,72

