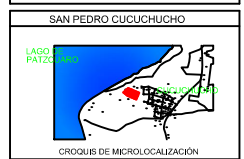


VOLUMENES DE OBRA	
CONCEPTO	CANTIDAD
Retiro de tubería de PVC 4" de diámetro	126 ml
Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad con diámetro de 4"	294.00 ml
Suministro y colocación de válvula de polietileno de alta densidad hidráulico de 4" de diámetro	3.00 pieza



DATOS DE PROYECTO	
POBLACIÓN AÑO 2000	1070 hab.
POBLACIÓN ACTUAL AÑO 2015	1066 hab.
DOTACIÓN	100 lts./hab/día
GASTOS:	0.77 lts./Gasto mínimo
	1.44 lts./Gasto medio
	2.98 lts./Gasto máximo instantáneo
COEFICIENTE	NA verificación diaria
	NA verificación horaria
FUNCIONAMIENTO A GRAVEDAD	NA
TIPO DE PLANTA	HUMEDAL ARTIFICIAL DE FLUJO SUBSUPERFICIAL

SIMBOLOGÍA	
	MURO DE PIEDRA
	LÍNEA PERIMETRAL
	TUBERÍA
	VÁLVULA
Las dimensiones están señaladas en metros, excepto las indicadas en otra unidad.	
No se deberán tomar medidas a escala, se deberán verificar las asociaciones en planos funcionales.	



PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE TZINTZUNTZAN
FECHA	2015
ELABORADO POR	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
REVISADO POR	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
APROBADO POR	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
COORDINADOR GENERAL	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
COORDINADOR DE AGUA Y GESTIÓN DE CUENCAS	ING. JUAN CARLOS GARCÍA

ESPECIFICACIONES				
Construcción en obra y a partir de la siguiente especificación: Construcción en obra, con tubería de PVC de 4" de diámetro y concreto en pilotes para el fondo de 10" x 10" y concreto en pilotes para el fondo de 10" x 10". El concreto mínimo del agregado grueso será de 5/8" (16 mm). El concreto mínimo para el concreto en pilotes será de 16 mm.				
En las zonas de construcción, antes de proceder al siguiente trabajo, se deberá humedecer el suelo durante 48 horas, el concreto se aplicará y se aplicará una capa de concreto a la superficie de la junta, previo al vaciado del siguiente trabajo.				
Se usará cemento común o de tenerse tanto para la cobertura de desplante como para el concreto.				
Acero de refuerzo para todos los cables de acero para de 4" x 4.250 kg/cm², excepto el #2, el cual será de 4" x 2.250 kg/cm². El refuerzo deberá ser en forma de rejilla y en cada sección, deberá colocarse con precisión y deberá de contar con los apoyos necesarios antes de vaciar el concreto. (Se colocará la "balsa" necesaria para mantener en su posición el refuerzo del fondo superior en la obra).				
Las medidas y geometría de valvas serán de acuerdo a las siguientes especificaciones:				
Valva	Diámetro (D)	Longitud (L)	Alto (H)	Profundidad (P)
1	100	100	100	100
2	150	150	150	150
3	200	200	200	200
4	250	250	250	250
5	300	300	300	300
6	350	350	350	350
7	400	400	400	400
8	450	450	450	450
9	500	500	500	500
10	550	550	550	550
11	600	600	600	600
12	650	650	650	650
13	700	700	700	700
14	750	750	750	750
15	800	800	800	800
16	850	850	850	850
17	900	900	900	900
18	950	950	950	950
19	1000	1000	1000	1000
20	1050	1050	1050	1050
21	1100	1100	1100	1100
22	1150	1150	1150	1150
23	1200	1200	1200	1200
24	1250	1250	1250	1250
25	1300	1300	1300	1300
26	1350	1350	1350	1350
27	1400	1400	1400	1400
28	1450	1450	1450	1450
29	1500	1500	1500	1500
30	1550	1550	1550	1550
31	1600	1600	1600	1600
32	1650	1650	1650	1650
33	1700	1700	1700	1700
34	1750	1750	1750	1750
35	1800	1800	1800	1800
36	1850	1850	1850	1850
37	1900	1900	1900	1900
38	1950	1950	1950	1950
39	2000	2000	2000	2000
40	2050	2050	2050	2050
41	2100	2100	2100	2100
42	2150	2150	2150	2150
43	2200	2200	2200	2200
44	2250	2250	2250	2250
45	2300	2300	2300	2300
46	2350	2350	2350	2350
47	2400	2400	2400	2400
48	2450	2450	2450	2450
49	2500	2500	2500	2500
50	2550	2550	2550	2550
51	2600	2600	2600	2600
52	2650	2650	2650	2650
53	2700	2700	2700	2700
54	2750	2750	2750	2750
55	2800	2800	2800	2800
56	2850	2850	2850	2850
57	2900	2900	2900	2900
58	2950	2950	2950	2950
59	3000	3000	3000	3000
60	3050	3050	3050	3050
61	3100	3100	3100	3100
62	3150	3150	3150	3150
63	3200	3200	3200	3200
64	3250	3250	3250	3250
65	3300	3300	3300	3300
66	3350	3350	3350	3350
67	3400	3400	3400	3400
68	3450	3450	3450	3450
69	3500	3500	3500	3500
70	3550	3550	3550	3550
71	3600	3600	3600	3600
72	3650	3650	3650	3650
73	3700	3700	3700	3700
74	3750	3750	3750	3750
75	3800	3800	3800	3800
76	3850	3850	3850	3850
77	3900	3900	3900	3900
78	3950	3950	3950	3950
79	4000	4000	4000	4000
80	4050	4050	4050	4050
81	4100	4100	4100	4100
82	4150	4150	4150	4150
83	4200	4200	4200	4200
84	4250	4250	4250	4250
85	4300	4300	4300	4300
86	4350	4350	4350	4350
87	4400	4400	4400	4400
88	4450	4450	4450	4450
89	4500	4500	4500	4500
90	4550	4550	4550	4550
91	4600	4600	4600	4600
92	4650	4650	4650	4650
93	4700	4700	4700	4700
94	4750	4750	4750	4750
95	4800	4800	4800	4800
96	4850	4850	4850	4850
97	4900	4900	4900	4900
98	4950	4950	4950	4950
99	5000	5000	5000	5000
100	5050	5050	5050	5050
101	5100	5100	5100	5100
102	5150	5150	5150	5150
103	5200	5200	5200	5200
104	5250	5250	5250	5250
105	5300	5300	5300	5300
106	5350	5350	5350	5350
107	5400	5400	5400	5400
108	5450	5450	5450	5450
109	5500	5500	5500	5500
110	5550	5550	5550	5550
111	5600	5600	5600	5600
112	5650	5650	5650	5650
113	5700	5700	5700	5700
114	5750	5750	5750	5750
115	5800	5800	5800	5800
116	5850	5850	5850	5850
117	5900	5900	5900	5900
118	5950	5950	5950	5950
119	6000	6000	6000	6000
120	6050	6050	6050	6050
121	6100	6100	6100	6100
122	6150	6150	6150	6150
123	6200	6200	6200	6200
124	6250	6250	6250	6250
125	6300	6300	6300	6300
126	6350	6350	6350	6350
127	6400	6400	6400	6400
128	6450	6450	6450	6450
129	6500	6500	6500	6500
130	6550	6550	6550	6550
131	6600	6600	6600	6600
132	6650	6650	6650	6650
133	6700	6700	6700	6700
134	6750	6750	6750	6750
135	6800	6800	6800	6800
136	6850	6850	6850	6850
137	6900	6900	6900	6900
138	6950	6950	6950	6950
139	7000	7000	7000	7000
140	7050	7050	7050	7050
141	7100	7100	7100	7100
142	7150	7150	7150	7150
143	7200	7200	7200	7200
144	7250	7250	7250	7250
145	7300	7300	7300	7300
146	7350	7350	7350	7350
147	7400	7400	7400	7400
148	7450	7450	7450	7450
149	7500	7500	7500	7500
150	7550	7550	7550	7550
151	7600	7600	7600	7600
152	7650	7650	7650	7650
153	7700	7700	7700	7700
154	7750	7750	7750	7750
155	7800	7800	7800	7800
156	7850	7850	7850	7850
157	7900	7900	7900	7900
158	7950	7950	7950	7950
159	8000	8000	8000	8000
160	8050	8050	8050	8050
161	8100	8100	8100	8100
162	8150	8150	8150	8150
163	8200	8200	8200	8200
164	8250	8250	8250	8250
165	8300	8300	8300	8300
166	8350	8350	8350	8350
167	8400	8400	8400	8400
168	8450	8450	8450	8450
169	8500	8500	8500	8500
170	8550	8550	8550	8550
171	8600	8600	8600	8600
172	8650	8650	8650	8650
173	8700	8700	8700	8700
174	8750	8750	8750	8750
175	8800	8800	8800	8800
176	8850	8850	8850	8850
177	8900	8900	8900	8900
178	8950	8950	8950	8950
179	9000	9000	9000	9000
180	9050	9050	9050	9050
181	9100	9100	9100	9100
182	9150	9150	9150	9150
183	9200	9200	9200	9200
184	9250	9250	9250	9250
185	9300	9300	9300	9300
186	9350	9350	9350	9350
187	9400	9400	9400	9400
188	9450	9450	9450	9450
189	9500	9500	9500	9500
190	9550	9550	9550	9550
191	9600	9600	9600	9600
192	9650	9650	9650	9650
193	9700	9700	9700	9700
194	9750	9750	9750	9750
195	9800	9800	9800	9800
196	9850	9850	9850	9850
197	9900	9900	9900	9900
198	9950	9950	9950	9950
199	10000	10000	10000	10000
200	10050	10050	10050	10050
201	10100	10100	10100	10100
202	10150	10150	10150	10150
203	10200	10200	10200	10200
204	10250	10250	10250	10250
205	10300	10300	10300	10300
206	10350	10350	10350	10350
207	10400	10400	10400	10400
208	10450	10450	10450	10450
209	10500	10500	10500	10500
210	10550	10550	10550	10550