

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA 03	0163 COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
01	TRANQUERA TIPO CABALLETE	und	1.0000	150.00	153.00	151.20	150.00
02	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF (DESAGUE)	gln	1.0000	31.74	33.65	31.99	31.74
03	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	1.0000	5.93	6.25	5.98	5.93
04	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	1.0000	5.09	6.25	5.13	5.09
05	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	1.0000	4.99	5.56	5.03	4.99
06	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	1.0000	4.99	5.56	5.03	4.99
07	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	1.0000	4.99	5.56	5.03	4.99
08	CLAVOS PARA MADERA C/C 3/4"	kg	1.0000	4.99	5.56	5.03	4.99
09	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6" INC.TUER	und	1.0000	1.80	2.50	1.81	1.80
10	CLAVOS PARA CALAMINA	kg	1.0000	6.50	8.20	6.55	6.50
11	PERNOS 3/8" X 4"	pza	1.0000	1.20	3.50	1.21	1.20
12	PERNOS 3/8" X 8"	pza	1.0000	1.50	3.50	1.51	1.50
13	GIGANTOGRAFIA IMPRESA DE 8.50x3.60m	und	1.0000	700.00	850.00	705.60	700.00
14	TUBO DE F"G" CIRCULAR DE DIAMETRO 2" X 2mm	m	1.0000	25.47	268.00	25.67	25.47
15	TUBO DE F"G" CIRCULAR DE DIAMETRO 1 1/2" X 2mm	m	1.0000	17.25	22.10	17.39	17.25
16	GRAPAS PARA ALAMBRE DE PUAS	kg	1.0000	7.00	8.00	7.06	7.00
17	ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	1.0000	7.20	7.50	8.00	7.20
18	REJILLA FIERRO LISO PARA VENT. DE CAPTACION DE 0.3X0.5M	und	1.0000	65.00	70.00	65.52	65.00
19	INODORO TQUE. BAJO NORMAL BLANCO C/A.	und	1.0000	500.00	450.00	480.00	450.00
20	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE DE 600 L	und	1.0000	1,450.00	1,500.00	1,480.00	1,450.00
21	LAVATORIO 20"x17" DE 1 LLAVE BLANCO C/A	und	1.0000	180.00	195.00	185.00	180.00
22	DUCHA CROMADA INC.GRIF 1 LLAVE	und	1.0000	85.00	88.35	85.68	85.00
23	REGISTRO DE BRONCE DE 2"	und	1.0000	15.50	16.20	15.62	15.50
24	REGISTRO DE BRONCE DE 4"	und	1.0000	30.50	32.25	30.74	30.50
25	TAPON RANURADO DE 2"	und	1.0000	5.20	5.80	5.24	5.20
26	GRIFO DE BRONCE 1/2"	und	1.0000	15.00	15.89	15.12	15.00
27	MICROGRIFO DE BRONCE (CONTROLADOR DE GOTE) 1/2"	und	1.0000	35.00	36.00	35.28	35.00
28	PUENTE DE MADERA PARA PASE PEATONAL	und	1.0000	450.00	490.00	453.60	450.00
29	ASFALTO LIQUIDO RC-250	gln	1.0000	22.00	23.56	22.18	22.00
30	ASFALTO LIQUIDO RC-250						
31	LADRILLO K.K. TIPO IV DE 18 HUECOS 13X9X23 CM	und	1.0000	1.50	2.50	1.51	1.50
32	LADRILLO PRE-FABRICADO DE CONCRETO fc=175 Kg/cm2, de .10x.15x.15 m	und	1.0000	1.20	2.50	1.21	1.20
33	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	1.0000	35.80	36.50	38.60	35.80
34	ARMELLA METÁLICA DE 1"	und	1.0000	4.50	5.56	4.54	4.50
35	BISAGRA DE FIERRO DE 4"	pza	1.0000	4.30	5.36	4.33	4.30
36	CANDADO FORTE 50 MM.	und	1.0000	50.00	51.20	50.40	50.00
37	CINTA DE SEÑALIZACIÓN	rlf	1.0000	52.00	55.36	52.42	52.00
38	CINTA TEFLON	rlf	1.0000	1.00	2.30	1.01	1.00
39	CANASTILLA PVC SAP DE 3"-2"	und	1.0000	18.00	20.36	18.14	18.00
40	CANASTILLA PVC SAP DE 1"-3/4"	und	1.0000	12.00	13.85	12.10	12.00
41	WATER STOP NEOPRENO DE 8"	m	1.0000	33.90	35.65	34.17	33.90
42	CORDEL	m	1.0000	0.75	0.96	0.76	0.75
43	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	1.0000	16.50	17.50	16.63	16.50
44	VALVULA FLOTADORA 2"	und	1.0000	300.00	310.00	312.00	300.00
45	YESO DE 8 Kg	BOL	1.0000	3.00	3.02	2.50	2.50
46	IMPERMEABILIZANTE	gln	1.0000	18.88	21.03	19.03	18.88
47	PEGAMENTO PARA PVC	gln	1.0000	125.00	125.63	126.00	125.00
48	ANILLO DE JEBE P/TUB PVC UF Ø 200MM (8")	und	1.0000	4.30	4.96	4.33	4.30
49	ANILLO DE JEBE P/TUB PVC UF Ø 160MM (6")	und	1.0000	3.50	4.65	3.53	3.50
50	ANILLO DE JEBE P/TUB PVC UF Ø 100MM (4")	und	1.0000	2.99	3.99	3.01	2.99
51	BIDÓN DE 400 L PARA CLORACIÓN	und	1.0000	550.00	572.00	560.00	550.00
52	LIJA PARA PARED	und	1.0000	1.90	2.25	1.92	1.90
53	WINCHA	und	1.0000	12.00	13.25	12.10	12.00
54	ALQUILER DE MOLDE METALICO PARA BUZON	día	1.0000	20.00	21.32	20.16	20.00
55	HIPOCLORITO DE CALCIO 70%	kg	1.0000	12.50	13.56	12.60	12.50
56	LIJA DE FIERRO # 100	und	1.0000	2.80	3.25	2.82	2.80
	DELINIADORES DE MADERA INCLUIDO BASE	und	1.0000	45.00	46.25	45.36	45.00



INGENIERO CIVIL
CIP. N° 262207

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA 03	COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
57	TECNOPORT DE 1.20 X 2.40 DE 1"	pln	1.0000	22.00	25.00	26.00	22.00
58	VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO C/ MARCO DE ALUMINIO DE 0.40x0.60m	pza	1.0000	65.00	68.35	65.52	65.00
59	Cartelas metálicas e=1/4" y pernos de 7"x1/2"	pza	1.0000	40.00	45.00	50.00	40.00
60	Plancha metálica de 0.25mX0.25mX1/4"	pza	1.0000	30.00	35.63	30.24	30.00
61	PUERTA CONTRAPLACADA DE 0.70X1.80M, INC. MARCO	und	1.0000	420.00	380.00	400.00	380.00
62	SEÑALES DE PREVECIÓN, INFORMACIÓN Y OBLIGACIÓN	und	1.0000	50.00	65.30	50.40	50.00
63	MADERA ROMERILLO DE 2" X 3" X 2.10 M	und	1.0000	31.50	34.56	31.75	31.50
64	MADERA ROMERILLO DE 2" X 2" X 2.50 M	und	1.0000	22.68	23.65	22.86	22.68
65	VIGAS Y CUMBRERAS DE MADERA ROMERILLO DE 5"x4"	m	1.0000	22.05	23.65	22.23	22.05
66	VIGUETAS DE MADERA ROMERILLO DE 5" X3"	m	1.0000	19.53	21.36	19.69	19.53
67	CORREAS DE MADERA ROMERILLO DE 2 1/2"x1 1/2"X 4.5ml	m	1.0000	31.50	36.52	31.75	31.50
68	PILARES DE MADERA ROMERILLO DE 5"x5"	und	1.0000	37.80	42.30	38.10	37.80
69	VIGAS DE MADERA ROMERILLO DE 5"x3" X 6.50M	und	1.0000	113.40	115.36	114.31	113.40
70	CORREAS DE MADERA ROMERILLO DE 2"x1.1/2" X 4.5ml	und	1.0000	25.20	26.85	25.40	25.20
71	LISTONES DE MADERA 2"X2"X2.0 M	pza	1.0000	27.72	30.32	27.94	27.72
72	LISTONES DE MADERA 4"X2"X2.0 M	pza	1.0000	40.32	42.52	40.64	40.32
73	POSTE DE MADERA PARA CERCO PERIMÉTRICO D=4" Y H=2.25M	und	1.0000	18.82	19.25	18.97	18.82
74	LETRINA MOVIL CON POZO SÉPTICO - PROVICIONAL	und	1.0000	1,200.00	1,236.63	1,209.60	1,200.00
75	CASETA DE ALMACEN, OFICINA Y GUARDIANA	mes	1.0000	400.00	406.35	403.20	400.00
76	MADERA ROMERILLO PARA ENCOFRADO	p2	1.0000	9.50	9.60	10.00	9.50
77	COMPUERTA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" DE 0.30M X 0.30M	und	1.0000	350.00	353.02	352.80	350.00
78	COMPUERTA DE MADERA DE 0.30 X0.60 M	und	1.0000	80.00	82.36	80.64	80.00
79	COMPUERTA DE FIERRO GALVANIZADO DESLIZANTE DE 0.30X0.50M, e=1/8"	und	1.0000	450.00	462.00	470.00	450.00
80	COMPUERTA DE FIERRO GALVANIZADO DESLIZANTE DE 0.50X1.00M, e=1/4"	und	1.0000	600.00	632.00	615.00	600.00
81	COMPUERTA DE MADERA DE 0.50 X 0.60 M	und	1.0000	100.00	102.36	100.80	100.00
82	COMPUERTA METALICA 0.80 x 0.50 m, E=3/4"	und	1.0000	500.00	503.00	514.00	500.00
83	COMPUERTA METALICA 0.60 x 0.35 m, E=3/4"	und	1.0000	450.00	480.00	460.00	450.00
84	ESTACA DE MADERA ROMERILLO	und	1.0000	1.20	1.96	1.21	1.20
85	ROLLIZO DE EUCALIPTO DE 4" x 5.00 M	pza	1.0000	30.00	35.65	30.24	30.00
86	MALLA OLIMPICA G° C/COCADA DE 2"X2"	m2	1.0000	35.00	38.00	40.00	35.00
87	MALLA DE SEGURIDAD	rlf	1.0000	45.50	47.85	45.86	45.50
88	ALAMBRE DE PUAS # 16	m	1.0000	0.30	0.96	0.30	0.30
89	COMPUERTA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" 0.50X0.60	und	1.0000	400.00	410.00	415.00	400.00
90	COMPUERTA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8", 0.12m X 0.12m. SEGUN DISEÑO	und	1.0000	300.00	312.00	314.00	300.00
91	MARCO F°F° PARA D=0.60 MTS.	und	1.0000	180.00	186.36	181.44	180.00
92	TAPA DE CONCRETO PARA BUZON DE D=0.60 CMX125KG	und	1.0000	180.00	174.00	185.00	174.00
93	REJILLA METALICA REMOVIBLE 0.15 x 0.15 m	und	1.0000	50.00	55.25	50.40	50.00
94	REJA METALICA DESMONTABLE 0.85 x 0.40 m	und	1.0000	200.00	210.00	218.00	200.00
95	ABRAZADERA DE ALUMINIO 8"X14"	und	1.0000	25.00	26.96	25.20	25.00
96	THINER	gln	1.0000	23.00	25.36	23.18	23.00
97	PINTURA LATEX	gln	1.0000	35.20	36.65	35.48	35.20
98	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln	1.0000	40.00	41.23	43.00	40.00
99	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	1.0000	38.25	42.25	38.56	38.25
100	ESMALTE	gln	1.0000	37.52	38.96	37.82	37.52
101	BASE ANTICORROSIVA	gln	1.0000	45.00	48.65	45.36	45.00
102	BASE IMPRIMANTE	gln	1.0000	25.00	26.58	25.20	25.00
103	IMPRIMANTE P/MUROS BLANCO	gln	1.0000	23.50	26.30	23.69	23.50
104	BRIDA DE ACERO - ROMPE AGUA DE 1/2"	und	1.0000	170.00	185.36	171.36	170.00
105	BRIDA DE ACERO - ROMPE AGUA DE 2"	und	1.0000	400.00	408.00	420.00	400.00
106	PUERTA METALICA DE 1.40X1.40 M, e=1/8", incluye marco	und	1.0000	300.00	315.00	312.00	300.00
107	CALAMINA # 22 DE 1.80m x 0.80m x 3mm	pln	1.0000	26.00	28.00	27.00	26.00
108	ARNES DE ARGOLLA MAS LINEA DE VIDA	und	1.0000	180.00	186.96	181.44	180.00
109	TUBERIA DE F°G° 2" X 2mm	m	1.0000	18.47	19.87	18.62	18.47
110	CODO DE F° G° DE 2" x 90°	und	1.0000	12.90	13.65	13.00	12.90



Wilder Rodríguez Saucedo
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 262207

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA 03	COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
111	TUBERIA DE F°G° 1" X 2mm	m	1.0000	9.50	12.56	9.58	9.50
112	UNION UNIVERSAL DE 1/2"	und	1.0000	2.04	3.05	2.06	2.04
113	ESCALERA TUB F°G° C/PARANTES DE 1"x PELDAÑOS DE 5/8"	m	1.0000	125.00	125.36	126.00	125.00
114	ESCALERA MOVIL PARA USO INTERIOR TUB F°G° C/PARANTES DE 1"x PELDAÑOS DE 5/8" C/0.30m	und	1.0000	200.00	250.00	220.00	200.00
115	UNION UNIVERSAL F° G° C/ROSCA 6"	pza	1.0000	95.00	96.69	95.76	95.00
116	UNION UNIVERSAL F° G° 2"	und	1.0000	23.93	25.63	24.12	23.93
117	UNION UNIVERSAL F° G° 1 1/2"	und	1.0000	14.00	16.85	14.11	14.00
118	UNION UNIVERSAL F° G° 1"	und	1.0000	11.50	13.65	11.59	11.50
119	UNION UNIVERSAL F° G° 3/4"	und	1.0000	6.50	7.65	6.55	6.50
120	NIPLE DE F° G° DE 2"	und	1.0000	12.50	13.00	13.10	12.50
121	NIPLE DE F° G° DE 1"	und	1.0000	5.60	6.35	5.64	5.60
122	NIPLE DE F° G° DE 1/2"	und	1.0000	2.50	3.50	2.52	2.50
123	NIPLE DE F° G° DE 1 1/2"	und	1.0000	6.80	7.65	6.85	6.80
124	NIPLE DE F° G° DE 3/4"	und	1.0000	4.10	6.35	4.13	4.10
125	NIPLE DE F° G° DE 6"	und	1.0000	27.50	31.03	27.72	27.50
126	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	und	1.0000	3.16	4.25	3.19	3.16
127	CANASTILLA DE BRONCE 3"-2"	und	1.0000	250.00	258.00	266.00	250.00
128	ABRAZADERA PVC DE 2" CON SALIDA A 1/2"	und	1.0000	9.50	11.36	9.58	9.50
129	ABRAZADERA PVC DE 1 1/2" CON SALIDA A 1/2"	und	1.0000	7.73	8.96	7.79	7.73
130	ABRAZADERA PVC DE 1" CON SALIDA A 1/2"	und	1.0000	7.01	8.96	7.07	7.01
131	ABRAZADERA DE F°P/TUBO DE 2"	und	1.0000	15.50	17.65	15.62	15.50
132	ABRAZADERA DE F°P/TUBO DE 8"	pza	1.0000	25.00	27.65	25.20	25.00
133	CONO DE REBOSE 3" A 2"	und	1.0000	18.00	21.36	18.14	18.00
134	CONO DE REBOSE 4" A 3"	und	1.0000	24.00	26.00	24.19	24.00
135	CONO DE REBOSE 4" A 2"	und	1.0000	24.00	26.00	24.19	24.00
136	UNION SP PVC SAP P/AGUA DE 2"	und	1.0000	25.00	27.25	25.20	25.00
137	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1/2"	und	1.0000	2.04	3.02	2.06	2.04
138	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 3/4"	und	1.0000	2.87	3.96	2.89	2.87
139	TAPON PVC SAP DE 4"	und	1.0000	35.20	36.96	35.48	35.20
140	CACHIMBA PVC- UF DE 200mmx100mm	und	1.0000	26.68	27.50	26.89	26.68
141	CACHIMBA PVC- UF DE 160mmx100mm	und	1.0000	22.00	25.00	22.18	22.00
142	CODO PVC SAP 2" x 22.5°	und	1.0000	7.90	8.00	7.96	7.90
143	CODO PVC SAP 2" x 45°	und	1.0000	7.90	8.00	7.96	7.90
144	CODO PVC SAP 3" x 90°	und	1.0000	15.71	16.30	15.84	15.71
145	TEE PVC SAP 1"	und	1.0000	4.23	5.30	4.26	4.23
146	TEE PVC SAP 2"	und	1.0000	11.10	12.65	11.19	11.10
147	TEE PVC SAP 1 1/2"	und	1.0000	7.50	8.50	7.56	7.50
148	TEE PVC SAP 3/4"	und	1.0000	2.50	3.30	2.52	2.50
149	TEE PVC SAP 1/2"	und	1.0000	1.50	2.20	1.51	1.50
150	TEE PVC SAP 3"	und	1.0000	17.50	18.90	17.64	17.50
151	TEE PVC SAP 3/4"	und	1.0000	2.50	3.50	2.52	2.50
152	TEE PVC SAP 3/4" X 1/2"	und	1.0000	2.70	3.70	2.72	2.70
153	TEE PVC SAP 2" C/REDUCC. 1/2"	und	1.0000	15.50	16.20	15.62	15.50
154	TUBERIA PVC UF ISO 4435 Ø 200mm S-25	m	1.0000	60.00	55.00	56.00	55.00
155	TUBERIA PVC UF ISO 4435 Ø 160mm S-25	m	1.0000	46.00	45.00	48.00	45.00
156	TUBERIA PVC-UF ISO 4435. Ø = 100 mm, S-25	m	1.0000	13.50	14.20	13.61	13.50
157	CODO DE 45° PVC-UF P/DSG DE 100 mm	und	1.0000	7.50	8.36	7.56	7.50
158	TEE SANITARIA DOBLE PVC SAL DE 8"	und	1.0000	28.50	29.35	28.73	28.50
159	UNION UNIVERSAL PVC SAP 2"	und	1.0000	19.21	17.89	19.36	17.89
160	UNION UNIVERSAL PVC SAP 3"	und	1.0000	70.23	72.32	70.79	70.23
161	UNION MIXTA PVC SAP 2"	und	1.0000	23.50	25.65	23.69	23.50
162	TRAMPA "P" PVC SAL DE 2"	und	1.0000	6.80	7.20	6.85	6.80
163	TAPON HEMBRA PVC SAP PERFORADO DE 1"	und	1.0000	2.50	3.20	2.52	2.50
164	TAPON HEMBRA PVC SAP PERFORADO DE 3/4"	und	1.0000	1.50	2.20	1.51	1.50
165	TAPON PVC SAP 2" PERFORADO	pza	1.0000	3.50	3.80	3.53	3.50
166	REDUCCION PVC SAP 2" A 1 1/2"	und	1.0000	3.50	3.80	3.53	3.50
167	REDUCCION PVC SAP 2" A 1"	und	1.0000	4.05	4.25	4.06	4.05
168	REDUCCION PVC SAP 1 1/2" A 1"	und	1.0000	2.35	3.30	2.39	2.35



Wilder Rodríguez Smead

INGENIERO CIVIL

CIP. N° 362207

0165

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA 03	COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
169	REDUCCION PVC SAP 1" X 3/4"	und	1.0000	1.60	2.30	1.61	1.60
170	REDUCCION PVC SAP 1" A 1/2"	und	1.0000	1.50	2.30	1.51	1.50
171	TAPON PERFORADO PVC SAP 2"	und	1.0000	3.50	4.50	3.53	3.50
172	REDUCCION PVC SAP 1 1/2" A 3/4"	und	1.0000	2.90	3.90	2.92	2.90
173	TAPON MACHO PVC SAP DE 3"	und	1.0000	4.00	4.90	4.03	4.00
174	REDUCCION PVC SAP 2" X 3/4"	und	1.0000	5.86	6.30	5.91	5.86
175	TAPON PERFORADO PVC SAP 1/2"	und	1.0000	1.00	2.20	1.01	1.00
176	TAPON MACHO PVC SAP DE 3/4"	und	1.0000	1.50	2.50	1.51	1.50
177	TAPON PVC SAL 6"	und	1.0000	10.50	12.23	10.58	10.50
178	TAPON MACHO PVC SAP DE 1"	und	1.0000	2.20	3.20	2.22	2.20
179	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL DE 2"	und	1.0000	3.58	4.25	3.61	3.58
180	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL DE 8"	und	1.0000	15.50	16.78	15.62	15.50
181	NIPLE PVC SAP DE 1/2"	und	1.0000	1.00	2.10	1.01	1.00
182	NIPLE PVC SAP DE 2"	und	1.0000	3.00	3.50	3.02	3.00
183	NIPLE PVC SAP DE 3"	und	1.0000	6.50	7.20	6.55	6.50
184	NIPLE PVC SAP DE 1 1/2"	und	1.0000	2.50	3.62	2.52	2.50
185	NIPLE PVC SAP DE 3/4"	und	1.0000	1.25	2.31	1.26	1.25
186	ADAPTADOR PVC SAP 2"	und	1.0000	8.50	9.32	8.57	8.50
187	YEE PVC SAL 2"	und	1.0000	3.27	4.25	3.30	3.27
188	YEE PVC SAL 8"	und	1.0000	61.00	62.36	61.49	61.00
189	CODO PVC SAP 8" X 90°	und	1.0000	42.20	43.65	42.54	42.20
190	CODO PVC SAP 1 1/2" X 90°	und	1.0000	7.80	11.80	10.80	7.80
191	CODO PVC SAP 2"x90°	und	1.0000	10.00	14.00	13.00	10.00
192	CODO PVC SAL 2" X 90°	und	1.0000	2.75	6.75	5.75	2.75
193	CODO PVC SAP 2" X 90°	und	1.0000	9.49	13.49	12.49	9.49
194	CODO PVC SAP 1" X 90°	und	1.0000	3.22	7.22	6.22	3.22
195	CODO PVC SAP 1" X 45°	und	1.0000	3.22	7.22	6.22	3.22
196	CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	1.0000	2.15	6.15	5.15	2.15
197	CODO PVC SAP 1/2" X 90°	und	1.0000	1.10	5.10	4.10	1.10
198	CODO PVC SAP 1 1/2" X 22.5°	und	1.0000	6.03	10.03	9.03	6.03
199	CODO PVC SAP 2" X 22.5°	und	1.0000	9.49	13.49	12.49	9.49
200	CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	1.0000	2.15	6.15	5.15	2.15
201	CODO PVC SAL 8" X 45°	und	1.0000	33.00	37.00	36.00	33.00
202	CODO PVC SAL 8" X 90°	und	1.0000	33.00	37.00	36.00	33.00
203	CODO PVC SAL 6" X 90°	und	1.0000	27.50	31.50	30.50	27.50
204	CODO PVC SAL 4" X 90°	und	1.0000	8.25	12.25	11.25	8.25
205	CODO PVC SAL 2" X 45°	und	1.0000	2.75	6.75	5.75	2.75
206	CODO PVC SAP 1" X 22.5°	und	1.0000	3.22	7.22	6.22	3.22
207	CODO PVC SAP 3/4" X 22.5°	und	1.0000	2.15	6.15	5.15	2.15
208	CODO PVC SAP 4" X 90°	und	1.0000	26.95	30.95	29.95	26.95
209	ADAPTADOR UPR PVC SAP 2"	und	1.0000	5.73	9.73	8.73	5.73
210	ADAPTADOR UPR PVC SAP 1/2"	und	1.0000	0.88	4.88	3.88	0.88
211	ADAPTADOR UPR PVC SAP 2"	und	1.0000	5.73	9.73	8.73	5.73
212	ADAPTADOR UPR PVC SAP 1"	und	1.0000	1.84	5.84	4.84	1.84
213	ADAPTADOR UPR PVC SAP 1 1/2"	und	1.0000	2.86	6.86	5.86	2.86



Wilder Rodríguez Saucedo
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 262207

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA 03	COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
214	ADAPTADOR UPR PVC SAP 3"	und	1.0000	15.21	19.21	18.21	15.21
215	ADAPTADOR UPR PVC SAP 3/4"	und	1.0000	1.32	5.32	4.32	1.32
216	ADAPTADOR UPR PVC SAP 6"	und	1.0000	52.80	56.80	55.80	52.80
217	TUBERIA PVC SAL NTP 399.002 Ø 2"	m	1.0000	4.75	8.75	7.75	4.75
218	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 2"	m	1.0000	14.00	18.00	17.00	14.00
219	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 1"	m	1.0000	6.00	10.00	9.00	6.00
220	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 3"	m	1.0000	20.93	24.93	23.93	20.93
221	TUBERIA PVC SAL NTP 399.003 Ø 4"	m	1.0000	10.67	14.67	13.67	10.67
222	TUBERIA PVC SAL NTP 399.003 Ø 2" DE VENTILACIÓN DE	m	1.0000	4.75	8.75	7.75	4.75
223	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 1/2"	m	1.0000	2.07	6.07	5.07	2.07
224	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 1 1/2"	m	1.0000	8.21	12.21	11.21	8.21
225	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 3/4"	m	1.0000	2.98	6.98	5.98	2.98
226	TUBERIA PERFORADA PVC SAL NTP 399.003 Ø 2"	m	1.0000	3.85	7.85	6.85	3.85
227	TUBERIA PVC SAL NTP 399.003 Ø 8"	m	1.0000	45.84	49.84	48.84	45.84
228	TUBERIA PVC SAL NTP 399.003 Ø 6"	m	1.0000	34.10	38.10	37.10	34.10
229	TUBERIA PERFORADA PVC SAL NTP 399.003 Ø 8"	m	1.0000	34.84	38.84	37.84	34.84
230	TUBERIA PERFORADA PVC SAL NTP 399.003 Ø 6"	m	1.0000	29.70	33.70	32.70	29.70
231	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 4"	m	1.0000	40.37	44.37	43.37	40.37
232	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 6"	m	1.0000	67.32	71.32	70.32	67.32
233	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 CL 10 Ø 8"	m	1.0000	78.65	82.65	81.65	78.65
234	TEE PVC SAL 8"	und	1.0000	34.84	38.84	37.84	34.84
235	TEE PVC SAL 4"	und	1.0000	14.85	18.85	17.85	14.85
236	TEE PVC SAL 4" X 2" ventilacion	und	1.0000	14.85	18.85	17.85	14.85
237	REDUCCION PVC SAL 8" A 6"	und	1.0000	27.50	31.50	30.50	27.50
238	LLAVE CORPORATION PVC SAP Ø 1/2"	und	1.0000	13.75	17.75	16.75	13.75
239	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	und	1.0000	16.84	20.84	19.84	16.84
240	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 3/4"	und	1.0000	28.00	27.50	31.00	27.50
241	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1"	und	1.0000	59.00	63.00	62.00	59.00
242	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/2"	und	1.0000	75.00	79.00	78.00	75.00
243	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2"	und	1.0000	120.00	124.00	123.00	120.00
244	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 3"	und	1.0000	220.21	224.21	223.21	220.21
245	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 6"	und	1.0000	605.50	609.50	608.50	605.50
246	VALVULA GLOBO DE BRONCE DE 1/2"	und	1.0000	19.25	23.25	22.25	19.25
247	VALVULA COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO 8"	und	1.0000	869.55	873.55	872.55	869.55
248	VALVULA FLOTADORA 3/4"	und	1.0000	79.00	83.00	82.00	79.00
249	VALVULA FLOTADORA CON BOYA DE 2"	und	1.0000	308.00	312.00	311.00	308.00
250	VALVULA FLOTADORA CON BOYA DE 1/2"	und	1.0000	45.00	49.00	48.00	45.00
251	CAJAS DE REGISTRO DE C* PARA AGUA, INC. TAPA	und	1.0000	55.00	59.00	58.00	55.00
252	TAPA METALICA SANITARIA .40X.40 e=1/8" INCLUYE MARCO	und	1.0000	180.00	186.00	190.00	180.00
253	TAPA METALICA SANITARIA .60X.60 e=1/8" INCLUYE MARCO	und	1.0000	250.00	260.00	261.00	250.00
254	TAPA METALICA SANITARIA .50X.1.0M, e=1/8" INCLUYE MARCO	und	1.0000	300.00	312.00	315.00	300.00
255	TAPA METALICA SANITARIA 1.00X1.00 e=1/8" INCLUYE MARCO	und	1.0000	400.00	406.00	409.00	400.00
256	VERTEDERO TRIANGULAR F*G* 3/8" 0.55X0.35 m	und	1.0000	100.00	119.32	100.80	100.00
257	CAJA DE CONCRETO DE .40X.60m PARA DESAGÜE INC. TAPA	und	1.0000	75.00	78.65	75.60	75.00
258	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO DE .50mX1.00m H=.06, E= 0.10m	und	1.0000	160.00	165.32	161.28	160.00



Andrés Rodríguez Saucedo
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 262207

0163

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA 03	COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
01	ARENA FINA	m3	1.0000	105.00	118.00	126.00	105.00
02	ARCILLA IMPERMEABILIZANTE	m3	1.0000	60.00	73.00	81.00	60.00
03	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	1.0000	95.00	108.00	116.00	95.00
04	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3	1.0000	80.00	93.00	101.00	80.00
05	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	1.0000	80.00	93.00	101.00	80.00
06	GRAVA PARA FILTRO DE 4 a 3 cm	m3	1.0000	100.00	113.00	121.00	100.00
07	GRAVA PARA FILTRO DE 3 a 2 cm	m3	1.0000	100.00	113.00	121.00	100.00
08	GRAVA PARA FILTRO DE 2 a 1 cm	m3	1.0000	100.00	113.00	121.00	100.00
09	GRAVA PARA FILTRO DE 1/2" A 1"	m3	1.0000	100.00	113.00	121.00	100.00
10	GRAVA PARA FILTRO DE 1" A 2"	m3	1.0000	100.00	113.00	121.00	100.00
11	PIEDRA MEDIANA DE 1"	m3	1.0000	90.00	103.00	111.00	90.00
12	GRAVA PARA FILTRO DE 1/8" A 1/2"	m3	1.0000	95.00	108.00	116.00	95.00
13	GRAVA PARA FILTRO DE 21/4" A 4"	m3	1.0000	95.00	108.00	116.00	95.00
14	AFIRMADO	m3	1.0000	60.00	73.00	81.00	60.00
15	ARENA GRUESA	m3	1.0000	95.00	108.00	116.00	95.00
16	OVER	m3	1.0000	90.00	103.00	111.00	90.00
17	MATERIAL AFIRMADO	m3	1.0000	55.00	68.00	76.00	55.00
18	GRAVA PARA FILTRO DE 3/4"	m3	1.0000	100.00	113.00	121.00	100.00
19	FILTRO DE GRAVA O CASCAJO	m3	1.0000	70.00	82.00	90.00	70.00
20	HORMIGON	m3	1.0000	80.00	90.00	93.00	80.00



WILMER RODRIGUEZ SAUCEDO
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 262207

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO FERRETERIA 01	PRECIO FERRETERIA 02	PRECIO FERRETERIA A 03	COSTOS APROPIADOS PARA EL PROYECTO
01	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11P3	hm	1.0000	20.00	25.00	33.00	20.00
02	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 1,500	hm	1.0000	150.00	163.00	171.00	150.00
03	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	1.0000	25.00	20.00	28.00	20.00
04	VOLQUETE DE 10 M3	hm	1.0000	180.00	150.00	158.00	150.00
05	SOLDADORA	hm	1.0000	20.00	33.00	41.00	20.00
06	BOMBA MANUAL PARA PRUEBA DE TUBERIA	hm	1.0000	6.00	5.00	7.00	5.00
07	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	15.00	25.00	28.00	15.00
08	COMPACTADOR VIBR. TIPO SALTARIN	hm	1.0000	18.00	20.00	17.00	17.00
09	CARGADOR SILLANTAS 125-155 HP 3 YD3	hm	1.0000	300.00	320.00	325.00	300.00
10	RETROEXCAVADOR SILLANTAS 58 HP 1 YD3	hm	1.0000	210.00	200.00	220.00	200.00
11	RETROEXCAVADOR SILLANTAS 90 HP 1 YD3	hm	1.0000	210.00	200.00	200.00	200.00
12	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	hm	1.0000	20.00	18.00	15.00	15.00
13	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.0000	10.00	15.00	23.00	10.00
14	ZARANDA MANUAL	hm	1.0000	12.00	10.00	15.00	10.00
15	ZARANDA ARTESANAL	hm	1.0000	10.00	23.00	31.00	10.00
16	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	25.00	22.00	20.00	20.00
17	TEODOLITO	hm	1.0000	18.00	15.00	23.00	15.00
18	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	10.00	15.00	12.00	10.00
19	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	20.00	25.00	22.00	20.00



Wilder Rodríguez Saucedo

 WILDER RODRIGUEZ SAUCEDO

 INGENIERO CIVIL

 CIP. N° 267207