CÓDIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CRONOGRAMA VALORADO																							
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
						ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
	OBRA CIVIL																												
	PRETRATAMIENTO																												
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	44.195,68	1,69	74.690,70			-	-	-	64.209,12	54.903,05	-	-	3.918,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm	m	200,6	674,31	135.266,58			-	-	-	-	-	28.307,53	-	20.368,75	69.648,05	-	-	-	-	-	16.242,24	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	953,14	200,83	191.419,11			-	-	-	42.697,29	-	123.083,68	-	5.496,72	-	-	-	-	2.177,64	-	12.660,36	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	360,84	39,43	14.226,28			-	-	-	11.449,47	70.063,14	35.918,61	-	4.908,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de	m3	0	22,51	0,00			-	-	-	-	-	12.493,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	16.311,60	0,30	4.893,48			328,37	16,83	-	-	-	-	-	78,17	-	-	-	-	-	-	-	4.416,11	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Carpeta de material con maquinaria	m3	2.301,33	2,17	4.993,89			4.750,45	243,43	-	-	-	-	-	1.130,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,13	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	1.212,74	0,77	933,81	933,81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	1.613,16	5,61	9.053,09			12.324,61	611,57	-	-	-	-	-	2.933,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	112,9	24,02	2.811,47			-	-	-	2.838,36	-	-	-	338,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de fc'=140 Kg/cm²	m3	1945,65	156,00	321.077,26			-	-	9.456,56	77.703,08	14.168,10	-	-	153.621,28	6.919,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	211,84	142,19	30.121,53			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.060,77	15.060,77	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	18,46	321,41	5.933,23			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.966,62	2.966,62	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	618,05	4,67	2.886,29		2.886,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR272	Tubería pead 40mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	170	10,23	1.739,10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.739,10	-	-	-	-	-	-
PTAR273	Tubería pead 63mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	140	12,43	1.713,80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.713,80	-	-	-	-	-	-
PTAR274	Tubería pead 90mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	40	14,67	586,80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	586,80	-	-	-	-	-	-
PTAR275	Reductor pead 90mm a 63mm, 10 Bar	u	3	18,53	33,04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,04	-	-	-	-	-	-
PTAR276	Cruz pead 90mm, 10 Bar	u	1	307,91	307,91		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	307,91	-	-	-	-	-	-
PTAR277	Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	u	1	111,81	111,81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,81	-	-	-	-	-	-
PTAR278	Tee pead 63mm, 10 Bar	u	2	21,93	43,86		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,86	-	-	-	-	-	-
PTAR279	Codo pead 63mm x 45°, 10 Bar	u	2	65,97	131,94		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,94	-	-	-	-	-	-
PTAR280	Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	u	11	36,66	403,26		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	403,26	-	-	-	-	-	-
PTAR281	Tee pead 90mm, 10 Bar	u	1	8,38	8,38		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,38	-	-	-	-	-	-
PTAR282	Reductor pead 63mm a 40mm, 10 Bar	u	5	11,80	59,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,00	-	-	-	-	-	-
	DECANTAOÓN PRIMARIA																												
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	83.849,45	1,69	141.723,47			-	-	-	-	-	125.701,31	-	5.868,07	-	-	-	-	-	-	10.152,17	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm	m	72,6	674,31	48.956,91			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.756,05	6.513,69	15.656,35	10.027,80	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.170,29	200,83	235.029,34			-	-	-	-	51.105,29	118.731,84	1.454,01	7.631,54	14.116,79	-	-	-	24.328,67	11.587,20	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	1.371,48	39,43	54.125,68			-	-	-	8.057,45	2.244,18	2.617,29	-	4.437,13	1.818,59	-	-	-	6.345,71	6.345,71	-	13.071,17	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	1.965,76	45,81	90.056,23			-	-	-	-	-	-	103.813,48	2.007,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de	m3	0,00	22,51	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	41.769,30	0,30	12.524,79			-	317,77	1.615,74	-	-	-	-	6,30	-	-	-	-	1.585,31	5.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Carpeta de material con maquinaria	m3	12.884,71	2,17	27.970,67			-	6.596,28	23.374,40	-	-	-	-	80,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,13	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	3.742,07	0,77	2.881,39	2.881,39		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	9.174,61	5,61	51.464,86			-	11.024,60	60.644,16	-	-	-	-	232,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	321,07	24,02	7.525,09			-	-	-	-	-	10.572,56	-	264,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	30,88	47,27	1.459,70			-	-	-	-	-	7.774,86	-	495,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	178,07	142,19	25.447,74			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.447,74	-	15.000,00	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	121,78	45,24	5.509,33			-	-	-	-	-	-	-	1.432,59	311,85	-	-	-	1.818,44	1.818,44	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	20,86	321,41	6.381,20			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.381,20	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de esmalte	kg	1.196,94	5,54	6.631,05			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.315,53	3.315,53	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	1725,35	4,67	8.056,45		8.056,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR071	Escalera metálica vertical	m	4,45	70,13	312,08		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	312,08	-	-	-	-	-	-
	FILTROS PERCOLADORES																												
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	147.147,66	1,69	248.331,60			-	-	-	-	-	-	-	-	48.044,32	48.044,32	48.044,32	48.044,32	48.044,32	48.044,32	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm	m	30	674,31	20.229,30			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.114,65	10.114,65	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.491,64	200,83	299.566,66			-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.891,53	74.891,53	74.891,53	74.891,53	74.891,53	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	383,58	39,43	15.083,30			-	-	-	-	-	-	-	6.545,69	3.015,36	3.015,36	-	2.503,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	2.588,38	45,81	121.211,84			-	-	-	-	-	-	-	-	13.388,01	33.249,31	24.241,77	24.241,77	24.241,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de	m3	0,00	22,51	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	43.206,42	0,30	12.961,93			-	-	619,00	-	-	-	-	-	-	-	-	12.307,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Carpeta de material con maquinaria	m3	5.987,11	2,17	12.992,45			-	-	9.111,59	-	-	-	-	-	-	-	-	3.218,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,13	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800 mm	m	90	380,06	34.205,40			-	-	-	-	-	-	14.807,14	-	-	-	-	-	-	1.109,58	-	16.288,68	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	9.507,60	0,77	7.321,08	4.726,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.595,00	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	5.987,11	5,61	33.708,15		-	-	24.734,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.807,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	239,38	24,02	5.751,07		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.911,69	1.911,69	1.369,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR027	Placa falso fondo	m2	1.413,00	164,81	232.876,53		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.625,54	77.625,54	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	82,4	142,19	11.715,45		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.858,23	5.858,23	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	20,14	321,41	6.473,20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.236,60	3.236,60	-	-	-	-	-	-
PTAR048	Codo 90° Ø800 mm	u	4	1.994,17	7.977,48		-	-	-	-	-	-	-	3.988,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.988,74	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	1.568,54	4,67	7.325,08		7.325,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR078	Codo 45° Ø800 mm	u	3	1.506,61	3.019,26		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.019,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR081	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo "TRAMEX"	m2	14,17	111,44	1.607,44		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	803,72	803,72	-	-	-	-	-	-
	DECANTAOÓN SECUNDARIA																												
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	78.145,55	1,69	132.065,68			-	-	-	-	-	-	-	24.251,84	24.248,00	24.248,00	24.248,00	14.674,00	5.095,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm	m	106,70	674,31	72.009,16			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.157,83	23.536,11	32.315,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.070,29	200,83	214.930,34			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	1.371,48	39,43	54.125,68			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	1.965,76	45,81	90.056,23			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de	m3	1.251,27	22,51	28.166,09			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	19.950,30	0,30	5.985,09			-	-	-	-	-	-	-	-	5.985,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Carpeta de material con maquinaria	m3	1.995,01	2,17	4.329,22			-	-	-	-	-	-	-	-	4.329,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de	m3	401,98	6,63	2.678,39			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.678,39	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,13	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	2.186,72	0,77	1.760,77	1.760,77		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	1.995,01	5,61	11.232,02			-	-	-	-	-	-	-	-	10.139,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	144	24,02	3.458,48			-	-	-	-	-	-	-	-	3.109,16	-	-	-	2.332,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	243,6	47,27	11.514,97			-	-	-	-	-	-	-	-	2.824,91	-	-	-	2.824,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6 (8x11x26 cm)	m2	216,43	54,33	11.758,64			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.758,64	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	169,8	45,24	7.682,70			-	-	-	-	-	-	-	-	1.498,18	-	-	-	5.756,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	m2	432,86	17,59	7.614,01			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.438,00	2.438,00	2.438,00	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	23,7	321,41	7.617,42			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.617,42	-	-	-	-	-
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	156,16	95,28	14.878,02			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.959,64	4.959,64	4.958,74	-	-	-	-	-
PTAR045	Carpintería met. para acristalar; puertas y ventanas	m2	12,26	370,80	4.657,45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.657,45	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de esmalte	kg	4.129,69	5,54	22.880,14			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.268,59	-	-	13.074,37	6.537,18	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	63,3	73,06	4.627,19			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.113,13	1.113,13	1.113,13	1.287,80	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas ó	m2	13	452,06	5.875,52			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.875,52	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	922,79	4,67	4.310,01		4.310,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR072	Vierteaguas de piedra artificial	m	8,4	93,50	785,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	785,40	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (10x15cm, incluye	m	23,4	21,92	512,93			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	512,93	-	-	-	-	-	-
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m2	12,26	109,59	1.343,57			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.343,57	-	-	-	-	-	-
PTAR082	Carpintería metálica rejillas y ventilación	m2	3,5	374,06	1.309,21			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.309,21	-	-	-	-	-	-
	DESINFECCIÓN																												
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	25.709,93	1,69	43.501,86			-	-	-	-	-	-	-	24.665,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.082,60	200,81	217.418,56			-	-	-	-	-	-	-	105.811,90	32.612,70	-	-	-	-	-	-	78.872,96	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	1.380,19	39,43	54.407,09			-	-	-	-	-	-	-	59.055,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de	m3	677,83	22,51	15.257,73			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.257,73	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	23.459,70	0,30	7.037,91			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.037,91	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Carpeta de material con maquinaria	m3	2.345,97	2,17	5.090,75			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,13	0,00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	720,20	0,77	554,54	554,54		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	2.345,97	5,61	13.207,81			-	-	-	-	-	-	8.647,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	90,1	24,02	2.245,26			-	-	-	-	-	-	-	2.245,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	36,4	47,27	1.720,63			-	-	-	-	-	-	-	1.819,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	53,2	142,19	7.564,51			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.564,51	-	-	-	-	-	-
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6 (8x11x26 cm)	m2	1800,63	54,33	6.811,08			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.811,08	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	233,33	45,24	10.555,40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.838,85	-	-	7.716,55	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	m2	361,24	17,55	6.354,21			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.354,21	-	-	-	-	-	-
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	126,6	95,28	12.061,03			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.061,03	-	-	-	-	-	-
PTAR045	Carpintería met. para acristalar; puertas y ventanas	m2	22,22	370,80	8.241,15			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.241,15	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de esmalte	kg	25.709,93	5,54	142.511,76			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.438,79	-	-	122.073,27	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	63,35	73,06	4.631,05			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.631,05	-	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas ó	m2	33,19	452,06	15.124,33			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.124,33	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	608,17	4,67	2.260,41		1.337,21	-	-	-	-	-	-	-	-	480,81	480,81	-	-	480,81	-	-	480,81	-	-	-	-	-	-
PTAR067	Empaste exterior	m2	361,24	20,46	7.390,97		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.390,97	-	-	-	-	-	-

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1...

| | | |

PTAR187	Válvula de compuerta manual DN-150.	u	2	148,36	296,72		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	296,72	-	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN PRIMARIA																																
PTAR103	Decantador 1° circular de rasquetas 30 m.	u	2	53.150,70	106.301,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106.301,40	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	550	14,16	8.356,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	351,08	642,69	911,76	2.610,75	3.416,11	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Compumural motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2	7.135,68	14.271,36		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.515,97	-	-	6.757,69	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR124	Conjunto alimentación decantadores primarios	u	1	22.657,00	22.657,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.104,73	7.552,36	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Bomba tornillo helic. Q: 20 m3/h. H= 15 m.c.a.	u	4	7.339,04	29.356,76		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.356,76	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR135	Conjunto bombeo fangos primarios y vaciados	u	1	13.702,83	13.702,83		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.702,83	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	4	528,66	2.114,64		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.114,64	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR143	Conjunto purga fangos primarios	u	1	7.448,53	7.448,53		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.448,53	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	4	235,07	940,28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	940,28	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR146	Conjunto aspira flotantes primarios	u	1	708,03	708,03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	708,03	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR149	Bomba sumerg. Caudal: 10 m3/h. Alt.: 10,0 m.c.a.	u	2	1.340,79	2.681,58		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.787,73	-	-	841,86	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-300	u	8	308,64	2.471,52		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.471,52	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-300.	u	8	209,04	1.672,32		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.672,32	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	10	65,79	657,90		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	657,90	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1	277,05	277,05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,05	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Medidor electromagnetico 150 mm.	u	1	4.273,24	4.273,24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.273,24	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	6	237,81	1.426,86		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.426,86	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes primarios	u	1	1.824,19	1.824,19		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.824,19	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	1	283,22	283,22		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,22	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotador	u	1	188,82	188,82		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188,82	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR179	Válvula de compuerta manual DN-80	u	3	272,49	545,18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	545,18	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR183	Carrete de desmontaje DN-80.	u	2	200,97	401,94		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	401,94	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR186	Válvula de retención a bola, DN-80.	u	2	171,81	343,66		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	343,66	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR200	Válvula de retención a bola, DN-100.	u	4	202,68	811,02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	811,02	-	-	-	-	-	-	-	-
	FILTROS PERCOLADORES																																
PTAR098	Relleno para lecho bacteriano	m3	6.221,00	200,61	1.247.904,81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	311.968,70	318.399,03	218.399,09	-	498.167,61	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR100	Distribuidor rotativo de lecho bacteriano	u	2	56.170,69	112.341,38		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.341,38	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR126	Compuerta vertedero	u	3	8.151,83	16.303,66		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.695,39	-	-	7.608,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN SECUNDARIA																																
PTAR104	Decantador 2° circular de rasquetas 30 m.	u	2	53.150,70	106.301,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106.301,40	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m3/h. H= 10 m.c.a.	u	4	7.339,04	29.356,76		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.356,76	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	550	14,16	8.356,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	351,08	642,69	911,76	2.610,75	3.416,11	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Compumural motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2	7.135,68	14.271,36		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.812,78	-	-	6.458,58	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR124	Conjunto alimentación decantadores secundarios	u	1	22.657,00	22.657,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.104,73	7.552,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR130	Cont. bombeo fangos secundarios y vaciados	u	1	19.905,20	19.905,20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.272,13	6.633,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR158	Válvula de compuerta manual DN-150	u	4	528,66	2.114,64		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.107,81	-	-	1.006,83	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR144	Conjunto purga fangos secundarios	u	1	7.448,53	7.448,53		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.448,53	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	4	235,07	940,28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	940,28	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-300	u	8	308,64	2.471,52		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.471,52	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-300.	u	8	209,04	1.672,32		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.672,32	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	10	65,79	657,90		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	657,90	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1	277,05	277,05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,05	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Medidor electromagnetico 150 mm.	u	1	4.273,24	4.273,24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.273,24	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	4	237,81	951,24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	951,24	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	1	283,22	283,22		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,22	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR200	Válvula de retención a bola, DN-100.	u	4	202,68	811,02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	811,02	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS																																
PTAR099	Centrifuga 25 m3/h	u	2	207.194,38	414.388,76		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.388,76	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR101	Tolva almacen de fango. Capacidad: 100 m3	u	2	123.210,26	246.420,52		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	246.420,52	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR106	Cubierta PRFV.	m2	451,68	224,73	101.496,26		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101.496,26	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR107	Espesador de 14 m.	u	1	27.117,27	81.351,81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81.351,81	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR108	Silo cilíndrico almacen. cal. Capacidad: 42 m3.	u	1	71.718,57	71.718,57		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71.718,57	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR111	Mezclador de fangos	u	1	117.658,49	117.658,49		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117.658,49	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m3/h. H= 10 m.c.a.	u	4	7.339,04	29.356,76		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.668,54	-	-	13.791,32	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	550	14,16	8.356,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	351,08	642,69	911,76	2.610,75	3.416,11	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Tornillo res. Diam.: 350 mm. Long.: 6 m. AISI-316	u	1	14.668,81	14.668,81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.668,81	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR120	Rompeobredas-dosificador para hidróxido cálcico.	u	1	49.153,53	49.153,53		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.153,53	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR121	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 1,0 - 3,5 m3/h P: 12 bar	u	2	15.810,40	31.620,80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.620,80	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR127	Equipo compacto poli. 1000 L	u	3	14.160,64	28.321,28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.104,74	-	13.216,64	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR137	Cont. bombeo fangos deshidratados	u	1	2.335,51	2.335,51		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.557,67	-	-	778,84	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	12	528,66	6.343,92		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.343,92	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	12	235,07	2.820,84		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.820,84	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR151	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 300 - 2500 l/h.	u	1	3.280,57	6.841,71		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.841,71	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-300	u	6	308,64	2.780,46		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.780,46	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-300.	u	6	209,04	1.881,36		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.881,36	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR155	Cont. bombeo de poli a deshidratación	u	1	3.438,87	3.438,87		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.438,87	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	30	65,79	2.003,70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.003,70	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR157	Cont. purga, vaciados y sobrenadante espesador	u	1	10.195,69	10.195,69		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.195,69	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR158	Cont. bombeo fangos a deshidratación	u	1	6.330,78	6.330,78		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.330,78	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1	277,05	277,05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,05	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	9	237,81	2.140,29		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.140,29	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR164	Medidor electromagnetico 100 mm.	u	2	2.444,16	4.888,32		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.888,32	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	4	283,22	1.132,88		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.132,88	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR187	Válvula de compuerta manual DN-150.	u	4	148,36	293,04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293,04	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR101	Conjunto red de vaciados centrifugas	u	1	3.078,24	3.078,24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.078,24	-	-	-	-	-	-	-	-
	DESINFECCIÓN																																
PTAR114	Conjunto de equipos de cloración	u	1	207.614,21	207.614,21		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207.614,21	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	550	14,16	8.356,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	351,08	642,69	911,76	2.610,75	3.416,11	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR131	Comp. canal motor. Dim: 1,4 x 1,4 m. AISI-316.	u	1	11.630,76	11.630,76		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.224,41	-	-	5.406,35	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR132	Comp.mural motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2	6.492,67	12.985,34		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.425,51	-	-	6.614,81	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR148	Bomba sumerg. Caudal: 10 m3/h. Alt.: 10,0 m.c.a.	u	1	1.340,79	1.340,79		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	715,09	-	-	625,70	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	2	283,22	566,44		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	566,44	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR173	Rotámetro en línea para un caudal de 3 l/h.	u	2	141,61	283,22		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,22	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotador	u	1	188,82	188,82		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188,82	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR179	Válvula de compuerta manual DN-80	u	1	272,49	272,49		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	272,49	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR183	Carrete de desmontaje DN-80.	u	1	200,97	200,97		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,97	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR202	Conjunto bombeo saneamiento sala de control	u	1	4.723,49	4.723,49		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.723,49	-	-	-	-	-	-	-	-
	OBRA ELÉCTRICA																																
PTAR188	Autónomo tipo led 200 lúmenes	u	24	237,85	5.708,64		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.708,64	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR189	Báculo 10 m + varia 150 W	u	40	1.361,04	54.441,60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.441,60	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Bandeja de PVC de 60 x 200 mm.	m	580	48,56	27.004,80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.004,80	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Bandeja de PVC de 60 x 300 mm.	m	260	82,01	21.322,60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.322,60	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR192	Botonera estanca 1M+1P	u	95	136,31	12.951,35		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.951,35	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR193	Botonera estanca 2M+1P	u	4	165,54	662,16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	662,16	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm²	m	3.200,00	6,61	21.216,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.216,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR195	Cable de cobre desnudo 50 mm²	m	1.145,00	7,64	8.747,80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.747,80	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Cable RV 0,6/1 kV 1*120 mm²	m	1.560,00	25,97	40.513,20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.513,20	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR197	Cable RV 0,6/1 kV 4*1,5 mm² apantallado	m	631	6,06	4.767,60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.767,60	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR198	Cable RV 0,6/1 kV 4*10 mm²	m	50	14,40	720,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	720,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR199	Cable RV 0,6/1 kV 4*16 mm²	m	100	20,47	2.047,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.047,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR200	Cable RV 0,6/1 kV 4*2,5 mm²	m	6.715,00	5,37	36.074,55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.074,55	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR201	Cable RV 0,6/1 kV 4*25 mm² apantallado	m	50	33,80	1.690,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.690,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR202	Cable RV 0,6/1 kV 4*6 mm²	m	2.525,00	8,54	21.563,50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.563,50	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR203	Cable RV 0,6/1 kV 6*1,5 mm²	m	6.425,00	7,34	47.159,50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.159,50	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR204	Cable RVKV 0,6/1 kV 3*1,5 mm² apantallado	m	631	6,73	4.651,11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.651,11	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR205	Cable RVKV 0,6/1 kV 4*2,5 mm² apantallado	m	165	8,19	1.351,35		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.351,35	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR206	Cable RVKV 0,6/1 kV 4*4 mm² apantallado	m	320	15,62	5.019,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.019,40	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR207	Caja plast. sup. 167*125*83 mm	u	54	20,30	1.096,20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.096,20	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR208	Caja plast. sup. 220*160*83 mm	u	4	49,18	196,72		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196,72	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR209	Caja plast. sup. 93*93*83 mm	u	171	12,06	2.063,26		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.063,26	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR210	CF1 Pretratamiento, Decantación, espesamiento, cloración	u	1	95.866,20	95.866,20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.866,20	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR211	CF2 Deshidratación y Bombeo de Fangos	u	1	66.783,32	66.783,32		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66.783,32	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR212	Columna 12 m + 22600 W	u	1	2.060,06	10.300,30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.300,30	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR213	Conmutador sup. IP44 Legrand	u	10	23,97	239,70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR214	Cuadro de alumbrado exterior	u	1	1.074,23	1.074,23		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.074,23	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR215	Cuadro del PLC del CF1	u	1	18.248,17	18.248,17		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.248,17	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR216	Cuadro del PLC del CF2	u	1	28.648,86	28.648,86		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.648,86	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR217	Cuadro de servicios edificio bombeo fangos 1°	u	1	705,12	705,12		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	705,12	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR218	Cuadro de servicios edificio bombeo fangos 2°	u	1	705,12	705,12		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	705,12	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR219	Cuadro de servicios edificio de control	u	1	858,84	858,84		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	858,84	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR220	Cuadro de servicios edificio de deshidratación	u	1	726,88	726,88		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	726,88	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR221	Cuadro General de Distribución	u	1	14.806,11	14.806,11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.806,11	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR222	Electrodo para toma de tierra de 2 m - 18,3 mm.	u	72	63,37	4.563,84		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.563,84	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR223	Enchufe estanco IP44 1+N+TT 10/16 A	u	12	20,31	243,72		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243,72	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR224	Equipo corrector factor potencia de 50 KVAr	u	1	2.772,50	2.772,50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.772,50	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR225	Grupo electrógeno de emergencia de 110 KVA	u	1	21.690,59	21.690,59		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.690,59	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR226	Impresora invección tinta color A3	u	1	814,96	814,96		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	814,96	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR227	Impresora láser COLOR	u	1	453,64	453,64		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	453,64	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR228	Ingeniería y Programación	u	1	40.327,23	40.327,23		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.327,23	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR229	Integración del control de los PLCs en el PLC del SCADA	u	1	27.030,93	27.030,93		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.030,93	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR230	Interruptor fotoeléctrico	u	1	163,83	163,83		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163,83	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR231	Interruptor sup. IP44 Legrand	u	14	23,97	335,58		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	335,58	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR232	Limitador de sobretensiones elim. PLC	u	2	120,35	240,71		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240,71	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR233	Luminaria fluorescente estanca para ext. 58 W	u	10	166,66	1.666,60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.666,60	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR234	Mesa electrificada para ordenador de gestion	u	1	2.684,31	2.684,31		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.684,31	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR235	Monitor TFT-LCD 65"	u	1	4.903,13	4.903,13		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.903,13	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR236	Monotubo 4 fibras	m	710	9,24	6.560,40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.560,40	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR237	Pantalla fluorescente estanca de 2x58 W	u	53	383,51	19.956,53		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.956,53	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR238	Pararrayos atmosférico	u	2	5.611,58	11.223,17		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.223,17	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR239	PC con WinCC + Software 2 de Programación	u	1	4.027,28	4.027,28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.027,28	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR240	Puente de comprobación	u	72	55,01	3.961,16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.961,16	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR241	Runtime Scada de 300 pantallas	u	1	9.446,66	9.446,66		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.446,66	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR242	SAI de 10 KVA	u	1	6.159,97	6.159,97		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.159,97	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR243	Software de desarrollo de SCADA	u	1	35.677,50	35.677,50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.677,50	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR244	Software de programacion de Autómatas	u	1	19.830,81	19.830,81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.830,81	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR245	Sold. cable-pica 18,3 mm-

PTAR251	Toma Cetac IP44 II+TT de 12 A	u	8	35,74	285,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	285,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR252	Tubo corrugado de PVC de 16 mm	m	430	6,72	2.889,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.889,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR253	Tubo de PVC rígido M-20	m	860	7,17	6.166,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.166,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR254	Tubo de PVC rígido M-32	m	780	12,70	9.906,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.906,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR255	Tubo de PVC rígido M-40	m	210	15,87	3.332,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.332,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR256	Tubo de PVC rígido M-53	m	20	18,81	376,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	376,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR257	Tubo rígido de PVC. D=110 mm	m	710	21,10	15.044,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.044,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR258	Tubo rígido de PVC. D=160 mm	m	1.150,00	23,33	26.837,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.837,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR259	Unidad de pared/piso solo/2clb	u	1	8.869,07	26.607,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.607,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																														
PTAR260	Mes de operación asistida	mes	6	83.664,00	501.984,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00		
	LABORATORIO																														
PTAR261	Equipos de laboratorio (según detalle en memoria técnica)	u	1	115.000,00	115.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL																														
PTAR262	Información pública del inicio de obras	U	1	22.200,00	22.200,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.100,00	11.100,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR263	Letreros preventivos frentes de trabajo	u	20	51,14	1.022,80	204,56	255,70	153,42	-	-	-	306,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR264	Letreros informativos frentes de trabajo	u	15	51,14	767,10	-	102,28	153,42	51,14	102,28	102,28	255,70	-	-	-	-	-	-	-	102,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR265	Señalización permanente de la planta de tratamiento (para iniciar su operación)	u	100	51,13	5.113,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR266	Replantación de vegetación en áreas verdes de las zonas intervenidas	u	500	17,53	8.765,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.556,50	2.556,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR267	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en frentes de trabajo	u	12	61,57	738,84	123,14	246,28	-	-	-	123,14	-	123,14	-	-	-	-	-	123,14	-	-	-	8.765,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR268	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en campamentos	u	20	61,57	1.231,40	123,14	-	123,14	-	-	-	-	-	-	-	328,37	-	-	328,37	-	-	328,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR269	Implementos protección técnicos (según Anexo H)	global	1	6.156,00	6.156,00	1.508,82	-	-	-	-	410,93	861,84	-	-	-	677,16	-	-	677,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR270	Implementos protección trabajadores cuadrilla (según Anexo H)	global	1	19.800,00	19.800,00	1.089,00	-	792,00	-	-	5.940,00	2.772,00	-	-	-	2.772,00	-	-	2.772,00	-	-	2.772,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR271	Implementos protección y seguridad para operadores (según Anexo H)	global	1	7.320,00	7.320,00	1.244,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.035,20	-	-	2.035,20	-	-	2.035,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR272	Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio acreditado	u	2	1.740,00	3.480,00	-	-	3.480,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR273	Muestreos y análisis de laboratorio de Aire A/D en laboratorio acreditado	u	2	1.542,00	3.084,00	-	-	1.542,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.542,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR274	Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido A/D en laboratorio acreditado	u	2	1.230,00	2.460,00	-	-	2.460,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR275	Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio no acreditado	u	6	1.128,00	6.768,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR276	Muestreos y análisis de laboratorio de Aire A/D en laboratorio no acreditado	u	6	1.032,00	6.192,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2.256,00	-	-	-	-	2.256,00	-	-	2.256,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR277	Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido A/D en laboratorio no acreditado	u	22	618,00	13.596,00	-	-	-	1.854,00	1.236,00	-	-	1.854,00	1.854,00	2.064,00	-	-	-	2.064,00	-	-	2.064,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						-	-	-	1.854,00	1.236,00	-	-	1.854,00	1.854,00	-	1.030,00	-	-	2.884,00	-	-	2.884,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ORDEN DE TRABAJO N° 1																														
PTAR-RN-001	Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina	m3	10479,76	29,97	314.078,41																										
					INVERSIÓN MENSUAL	44.167,01	64.714,86	289.943,09	88.358,02	104.413,08	121.267,31	299.928,38	812.853,11	223.934,51	933.851,09	876.987,55	654.422,02	851.358,17	923.533,58	1.147.381,56	597.696,71	718.763,56	5.619.647,39	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00		
					AVANCE PARCIAL EN %	0,28%	0,41%	1,85%	2,03%	1,68%	3,50%	1,91%	5,18%	1,43%	5,95%	5,58%	4,33%	5,42%	5,88%	7,31%	3,81%	4,58%	35,78%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%		
					INVERSIÓN ACUMULADA	44.167,01	108.881,87	398.824,96	717.773,48	982.108,99	1.531.560,13	1.831.488,51	2.644.341,62	2.868.276,13	3.802.127,22	4.679.114,76	5.343.536,79	6.194.936,95	7.118.468,54	8.265.850,10	8.863.546,81	9.583.310,37	15.201.957,77	15.285.621,77	15.369.285,77	15.452.949,77	15.536.613,77	15.620.277,77	15.703.941,77	
					AVANCE ACUMULADO EN %	0,28%	0,69%	2,54%	4,57%	6,25%	9,75%	11,65%	16,84%	18,26%	24,21%	29,80%	34,03%	39,45%	45,33%	52,64%	56,44%	61,02%	96,80%	97,34%	97,87%	98,40%	98,93%	99,47%	100,00%		
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 1																														
PTAR-RN-001	Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina	m3	14767,97	29,97	442.596,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212.806,06	104.895,00	-	-	-	104.895,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado	m2	6109,76	3,15	19.306,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.727,74	3.861,37	-	-	-	3.350,57	4.472,16	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, espesor 2 mm, totalmente colocada	m	73	225,69	16.475,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.475,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					INVERSIÓN MENSUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	257.009,17	108.756,37	-	-	-	108.145,57	4.472,16	-	-	-	-	-	-	-	
					AVANCE PARCIAL EN %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	53,72%	22,73%	0,00%	0,00%	0,00%	22,61%	0,93%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
					INVERSIÓN ACUMULADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	257.009,17	365.765,54	365.765,54	365.765,54	365.765,54	473.906,11	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	
					AVANCE ACUMULADO EN %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	53,72%	76,46%	76,46%	76,46%	76,46%	99,07%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
	CONSOLIDADA																														
					INVERSIÓN MENSUAL	44.167,01	64.714,86	289.943,09	318.948,52	264.335,51	549.451,14	299.928,38	812.853,11	223.934,51	933.851,09	876.987,55	921.426,19	960.154,54	923.533,58	1.147.381,56	597.696,71	826.909,13	5.624.119,55	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00		
					AVANCE PARCIAL EN %	0,27%	0,40%	1,79%	1,97%	1,63%	3,40%	1,85%	5,02%	1,38%	5,77%	5,42%	5,69%	5,93%	5,71%	7,09%	3,69%	5,11%	34,75%	0,52%	0,52%	0,52%	0,52%	0,52%	0,52%		
					INVERSIÓN ACUMULADA	44.167,01	108.881,87	398.824,96	717.773,48	982.108,99	1.531.560,13	1.831.488,51	2.644.341,62	2.868.276,13	3.802.127,22	4.679.114,76	5.600.540,95	6.560.695,49	7.484.229,07	8.631.610,64	9.229.307,35	10.056.216,49	15.680.336,04	15.764.000,04	15.847.664,04	15.931.328,04	16.014.992,04	16.098.656,04	16.182.320,04	
					AVANCE ACUMULADO EN %	0,27%	0,67%	2,46%	4,44%	6,07%	9,46%	11,32%	16,34%	17,72%	23,50%	28,91%	34,61%	40,54%	46,25%	53,34%	57,03%	62,14%	96,90%	97,41%	97,93%	98,45%	98,97%	99,48%	100,00%		

16/05/2019

ES CONFORME

Jerónimo Darquea Cruz
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA

APROBADO

Ing. Manolo Abarca Roman
PROCURADOR COMUN
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE- FISCALIZACIÓN

AUTORIZADO

Ing. Richard Paca Carrión
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

accionabtd Agua
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA