15.709.160,89

CROÑOGRAMA N°9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	1 ene-18	2 feb-18	3 mar-18	4 abr-18	5 may-18	6 jun-18	7 jul-18	8 ago-18	9 sep-18	10 oct-18	11 nov-18	12 dic-18	13 ene-19	14 feb-19	15 mar-19	16 abr-19	17 may-19	18 jun-19	19 jul-19	20 ago-19	21 sep-19	22 oct-19	23 nov-19
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	72.825,33	1,69	111.524,64	-	-	-	-	-	66.300,17	54.609,05	-	-	2.910,63	-	-	9.777,4105	-	-	-	1.281,65	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	m	231,95	674,31	156.407,65	-	-	-	-	-	-	-	25.407,33	-	30.368,75	24.666,76	-	32.339,9118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	854,34	200,83	171.572,10	-	-	-	-	-	42.957,70	-	123.052,88	-	5.446,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	3.085,35	39,42	122.018,70	-	-	-	-	-	11.442,47	70.061,14	35.515,63	-	4.008,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	559,49	22,51	12.599,37	-	-	-	-	-	-	-	12.560,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	1.411,33	0,30	423,32	-	-	128,17	16,64	-	-	-	-	-	28,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	2.822,44	2,17	6.124,69	-	-	5.740,46	243,83	-	-	-	-	-	1.110,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	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	2.822,44	5,63	15.890,34	-	-	12.474,91	633,57	-	-	-	-	-	2.919,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	286,61	24,92	7.142,32	-	-	-	-	-	2.818,36	-	3.905,21	-	188,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de fc'=140	m3	4580,84568	166,09	761.218,69	-	-	-	-	9.955,56	27.727,08	14.166,10	-	-	283.611,58	9.669,26	-	-	-	-	192.767,50	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	211,84	142,19	30.121,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	0	321,41	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR273	Tubería pead 63mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	140	12,42	1.738,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR274	Tubería pead 90mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	40	14,67	586,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR275	Reductor pead 90mm a 63mm, 10 Bar	u	2	16,52	33,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR276	Cruz pead 90mm, 10 Bar	u	1	107,91	107,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR277	Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	u	1	111,81	111,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR278	Tee pead 63mm, 10 Bar	u	2	23,93	47,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR279	Codo pead 63mm x 45°, 10 Bar	u	2	65,97	131,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR280	Codo pead 40mm x 90°, 10 Bar	u	11	36,66	403,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR281	Tee pead 40mm, 10 Bar	u	1	8,38	8,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR282	Reductor pead 63mm a 40mm, 10 Bar	u	5	11,80	59,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN PRIMARIA																											
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	93.896,83	1,69	158.685,64	-	-	-	-	-	-	-	125.707,29	-	5.868,07	-	-	2.156,6068	17.765,02	-	-	2.107,81	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	m	61,68	674,31	41.591,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.591,44	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	1.034,38	200,83	207.734,54	-	-	-	-	-	-	51.925,29	110.712,82	3.454,01	7.615,54	-	-	-	22.700,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	766,57	39,42	30.218,19	-	-	-	-	-	8.057,05	7.724,18	2.957,29	-	4.457,12	-	-	-	7.515,51	4.606,61	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	m2	2.699,48	46,83	126.440,06	-	-	-	-	-	-	-	101.825,08	2.001,45	-	-	-	-	20.815,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	0	22,51	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	19.034,97	0,30	5.710,49	-	-	517,72	1.615,74	-	-	-	-	-	6,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	12.931,04	2,17	28.060,56	-	-	4.966,28	23.376,34	-	-	-	-	-	89,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.364,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	12.931,04	5,63	72.801,76	-	-	11.926,90	60.644,16	-	-	-	-	-	232,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	601,28	24,92	14.983,90	-	-	-	-	-	-	-	10.472,56	-	284,35	-	-	-	3.120,31	-	817,81	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	172	47,27	8.130,44	-	-	-	-	-	-	-	7.724,85	-	405,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	178,97	142,19	25.447,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	33,7	45,24	1.524,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.524,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	0	321,41	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	kg	1.196,94	5,54	6.631,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	m2	1.725,15	4,67	8.056,45	-	8.056,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR071	Escalera metálica vertical	m	4,45	70,13	312,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FILTROS PERCOLADORES																											
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	196.113,33	1,69	331.465,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115.251,08	-	111.102,1556	40.946,17	-	-	44.951,85	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	m	0	674,31	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	1.522,78	200,83	305.819,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.546,47	-	102.085,7586	71.427,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	1.378,94	39,42	54.357,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.546,09	12.101,03	-	12.032,7056	23.687,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	m2	3.432,56	46,83	157.315,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.451,01	-	128.327,3124	9.594,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	0	22,51	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	2.532,50	0,30	759,75	-	-	-	659,00	-	-	-	-	-	-	-	-	100,7445	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	5.064,99	2,17	10.991,01	-	-	-	9.533,56	-	-	-	-	-	-	-	-	1.457,4871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800	m	90	380,06	34.205,42	-	-	-	-	-	-	-	-	32.887,14	-	4.537,92	-	-	1.318,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	6.137,77	0,77	4.726,08	4.726,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	m3	5.064,99	5,63	28.515,83	-	-	-	24.754,62	-	-	-	-	-	-	-	-	3.781,2769	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	640,94	24,92	15.972,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.635,28	-	4.709,8800	2.827,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR027	Placa falso fondo	m2	1.413,00	164,81	232.836,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232.332,45	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	82,4	142,19	11.716,45	-	-	-	-	-	-	-	-	3.468,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	7	321,41	2.249,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR058	Codo 90° Ø800 mm	u	4	1.994,37	7.977,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	m2	1.568,54	4,67	7.325,08	-	7.325,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR018	Codo 45° Ø800 mm	u	0	1.500,63	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR081	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo	m2	14,17	113,44	1.607,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN SECUNDARIA																											
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	177.324,49	1,69	299.676,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.252,94	255.034,33	-	11.688,8502	17.781,26	-	-	14.205,01	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	m	101,74	674,31	68.604,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.329,14	24.275,16	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	1.494,86	200,83	300.212,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103.463,59	127.533,07	-	23.346,4000	26.433,50	18.643,28	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	950,97	39,42	37.487,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.290,26	4.147,44	-	-	6.870,37	4.189,17	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	m2	3.782,92	46,83	177.154,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.295,34	83.458,55	-	51.181,4500	19.754,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	0	22,51	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	18.709,35	0,30	5.612,81	-	-	841,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	5.625,80	2,17	12.207,99	-	-	12.207,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.364,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	3.599,51	0,77	2.771,62	2.771,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	m3	5.625,80	5,63	31.675,35	-	31.675,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	779,61	24,92	19.428,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.816,71	6.426,62	-	5.842,2448	2.566,26	345,71	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	144,97	142,19	20.613,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	m2	0	54,33	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	40,52	45,24	1.833,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.833,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	m2	190,93	17,59	3.358,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	3,07	321,41	986,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	32,8	45,28	1.601,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m2	5,06	379,89	1.922,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	kg	1.116,94	5,54	6.187,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	25,6	73,06	1.870,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	m2	1.845,03	4,67	8.616,29	-	8.616,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR071	Escalera metálica vertical	m	8,3	70,13	582,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR072	Viertes aguas de piedra artificial	m	2,1	93,50	196,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180Kg/cm2 (10x15cm,	m	7,3	21,93	157,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m2	5,06	109,59	554,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR081	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo	m2	52,35	113,44	5.938,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR092	Carpintería metálica rejillas ventilación	m2	0,59	374,06	220,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS																											
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	81.243,16	1,69	140.651,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51.274,75	51.274,75	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	564,29	200,83	113.326,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66.788,01	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	m2	1.435,66	46,83	67.231,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.231,96	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	0	22,51	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	8.523,13	0,30	2.556,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	3.569,78	2,17	7.746,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico	m3	403,68	6,63	2.676,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	4.786,66	0,77	3.685,65	1.760,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	m3	2.516,62	5,63	14.155,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.002,26	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	134,9	24,92	3.361,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.361,71	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2		47,27	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	m2	0	54,33	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2		45,24	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	m2	432,86	17,59	7.614,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	23,7	321,41	7.617,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	326,16	45,28	14.828,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m2	12,26	379,89	4.657,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	kg	4.120,99	5,54	22.880,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	63,2	73,06	4.617,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas ó	m2	12	452,96	5.435,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	m2	902,19	4,67	4.216,03	-	4.216,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR072	Viertes aguas de piedra artificial	m	8,4	93,50	785,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180Kg/cm2 (10x15cm,	m	23,4	21,93	512,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m2	12,26	109,59	1.343,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR092	Carpintería metálica rejillas ventilación	m2	3,5	374,06	1.309,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DESINFECCIÓN																											
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	55.880,72	1,69	94.438,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.466,19	-	-	7.616,4358	-	-	-	1.016,57	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	597,53	200,83	119.921,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105.833,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	2.378,14	39,42	93.749,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.055,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	0	22,51	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	23.872,87	0,30	7.161,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	2.999,68	2,17	6.509,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	2.071,13	0,77	1.594,77	554,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	m3	1.588,36	5,63	8.942,47	-	-	-	-	-	-	-	-	8.942,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	118,35	24,92	2.949,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.949,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	38,92	47,27	1.839,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.834,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR032	Baranda de aluminio	m	53,2	142,19	7.564,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	m2	0	54,33	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2		45,24	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	m2	395,24	17,59	6.952,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	126,9	95,28	12.091,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m2	22,22	379,89	8.441,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	kg	15.799,92	5,54	87.531,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	63,35	73,06	4.628,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas ó	m2	33,39	452,96	15.124,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	m2	286,34	4,67	1.337,21	-	1.337,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR067	Empaste exterior	m2	195,99	20,46	4.009,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR069	Puerta de madera laurel panelada y lacada 0.90-	u	3	139,29	417,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180Kg/cm2 (10x15cm,	m	53,4	21,92	1.170,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m2	22,22	109,59	2.435,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR092	Carpintería metálica rejillas ventilación	m2	14,22	374,06	5.319,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS																											
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	157.205,66	1,69	265.677,57	-	-	-	-	-	-	-	-	5.101,60	-	-	-	1.677,7819	-	110.241,08	161.136,52	2.603,31	-	-	-	-	-	-
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	m3	22.156,33	10,89	241.282,43	-	-	8.329,47	3.483,16	-	-	-	-	118.009,26	80.687,08	-	-	-	96.496,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 +	m3	1.627,83	200,83	326.915,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	422.279,93	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar	m3	66.575,34	5,89	392.128,75	-	-	160.874,16	25.452,01	15.405,84	43.399,33	59.255,17	6.326,32	47.251,82	-	17.606,47	-	-	2.619,01	112.684,84	10.944,17	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	3.845,57	39,42	151.586,57	-	-	-	-	-	-	-	-	6.104,56	-	6.542,93	-	-	-	-	9.307,35	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	m2	370,32	46,83	17.342,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.820,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	2555,09	22,51	57.519,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	117.149,07	0,30	35.144,72	-	-	4.205,31	661,18	810,71	2.355,06	4.666,05	521,61	1.006,48	1.315,93	929,93	-	400,9100	658,04	-	2.019,74	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	106.560,37	2,17	231.235,76	-	-	60.845,62	9.883,29	5.864,10	17.251,93	18.653,12	-	-	60.739,41	7.455,82	-	-	15.911,73	-	20.144,22	-	-	-	-	-	-	-
PTAR012	Entibado con tablero metálico	m2	2.017,38	17,57	35.452,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR013	Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado	m2	0,00	26,39	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR014	Base clase 2	m3	0,00	27,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR015	Sub base clase 3	m3	2.724,60	17,61	48.668,26	-	-	-	-	-	-	-	10.406,45	632,18	1.821,08	17.595,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR016	Asfalto MC-250 para imprimación (1,5 lt/m2)	lt	0,00	2,29	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico	m3	21584,7655	6,63	143.107,00	-	-	-	65.619,39	-	-	-	4.128,12	-	5.272,61	8.211,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia	m3	4.883,73	11,07	54.060,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SOSTENIBLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

15.393.140,89

CRONOGRAMA N°9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	1 ene-18	2 feb-18	3 mar-18	4 abr-18	5 may-18	6 jun-18	7 jul-18	8 ago-18	9 sep-18	10 oct-18	11 nov-18	12 dic-18	13 ene-19	14 feb-19	15 mar-19	16 abr-19	17 may-19	18 jun-19	19 jul-19	20 ago-19	21 sep-19	22 oct-19	23 nov-19
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	154,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR020	Acero en perfiles laminados y chapas	Kg	14.474,85	5,54	80.110,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	4.274,57	5,91	25.265,10	-	-	-	-	-	-	-	1.670,05	-	-	4.169,67	-	2.182,6610	-	-	9.316,01	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	27.091,66	0,77	20.850,57	6.288,62	-	-	-	6.843,35	-	-	1.998,81	-	1.619,44	633,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	13.483,16	5,63	75.910,19	-	-	-	-	-	4.927,50	1.761,09	-	-	-	-	-	12.795,1200	4.310,22	-	42.744,44	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	211,8	24,92	5.278,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.278,06	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	m2	0,00	13,26	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	324,36	47,27	15.332,50	-	-	-	-	-	-	-	8.707,41	-	1.239,83	-	-	1.997,7100	3.071,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR031	Cerramiento perimetral	m	0	126,50	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambrón, mortero 1:6	m2	0	54,33	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR034	Tubería para saneamiento de PVC de 400 mm.	m	365,2	63,60	23.311,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y collares	m2	1017,02	45,24	46.009,98	-	-	-	-	-	-	-	-	9.159,56	-	-	-	-	20.497,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR036	Encofrado curvo soleras	m2	0	18,31	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	m2	394,715	17,69	6.503,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR038	Caja de revisión 0,80x0,80x0,60m, inc tapa de	u	11	330,90	3.289,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10cm	m3	365,66	21,89	8.005,77	-	-	-	-	-	-	-	3.925,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR040	Mampostería de bloque e = 20 cm. Mortero 1:3, e = 1,0	m2	1188,66	46,55	54.727,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	218,14	56,28	22.684,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR043	Seto pantalla árbol tico	m	0	32,68	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR044	Codo 45° Ø1.400 mm	u	17	4.691,05	79.759,02	-	-	-	-	-	-	-	18.776,24	-	-	23.470,30	-	-	-	-	33.858,42	4.654,06	-	-	-	-	-	-
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m2	40,24	379,89	15.286,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR047	Pintura plástica impermeabilizante paramentos	m2	1.258,72	9,50	11.767,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR048	Bordillo pesado prefabricado L=100cm, h=28cm.	u	912	27,76	25.317,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR049	Zona verde a base de tierra vegetal de 30 cm	m2	0,00	18,83	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR050	Sumidero de calzada incluye rejilla de hierro fundido	u	40	438,33	17.533,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	kg	6.640,71	5,44	36.126,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR052	Formación de cuneta de hormigón f'c=140 Kg/cm²	m	0,00	13,11	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR053	Encauzamiento de río a máquina	m3	0,00	5,97	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	27,4	73,05	2.001,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR055	Cimentación de báculo y arqueta.	u	33	405,09	13.367,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	1985,15	12,49	24.584,71	-	-	-	-	-	-	-	245,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR057	Tabicón de ladrillo hueco doble	m2	0	53,34	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR058	Codo 90° Ø800 mm	u	0	1.004,37	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR059	Hormigón Simple f'c=280kg/cm2, premezclado	m3	157,11	191,24	30.083,96	-	-	-	-	-	-	-	6.548,06	4.411,00	618,11	17.474,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas ó	m2	8,1	452,96	3.668,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR061	Tubería de PVC 110 para canalizaciones eléctricas	m	445	21,19	9.429,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR062	Tubería para saneamiento de PVC de 315 mm.	m	61	47,33	2.981,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR063	Tubería para saneamiento de PVC de 250 mm.	m	305	29,83	9.095,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR064	Tubería de PVC 200 para canalizaciones eléctricas	m	380	24,84	9.439,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR065	Formación de cuneta de hormigón f'c=140 Kg/cm²	m	245	44,52	10.907,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	m2	0,00	6,67	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR067	Emasite exterior	m2	411,4	20,46	8.417,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR068	Piso industrial antideslizante	m2	55,69	103,77	5.778,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR069	Puerta de madera lacada, panelada y lacada e: 60	u	13	139,29	1.810,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR070	Cielo raso de Gypsum antihumedad, incluye estucado	m2	156	65,03	10.144,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR072	Vierteaguas de piedra artificial	m	34,8	93,50	3.253,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (10x15cm.	m	71,4	21,91	1.565,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR074	Puerta metálica para paso de vehículos de 5,00 m	u	1	3.349,38	3.349,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR075	Baldosa de granito antideslizante alto tráfico para	m2	211,39	61,17	13.085,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR076	Recubrimiento de paredes con baldosa de gres	m2	131,61	21,92	2.884,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR077	Árboles varias especies de 3,00 de altura	u	0	116,89	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR079	Calentador-acumulador eléctrico	u	1	2.562,81	2.562,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m2	0	120,99	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR082	Puerta metálica para paso peatonal de 1,00 m	u	1	2.066,93	2.066,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR083	Instalación de red agua	u	1	1.539,20	1.539,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR084	Arqueta de 40 x 40 cm hasta 1 m.	u	8	547,67	4.381,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR085	Colocación de baldosas de gres antiácido	m2	154,29	24,11	3.718,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR086	Tendido de tubería de desagüe PVC D=160mm	m	63	20,33	1.280,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR087	Lavabo mural de porcelana	u	4	124,60	498,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR088	Balante en PVC	m	54	24,81	1.339,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR089	Rastreles de zanja	ml	443,65	1,32	585,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	359,92	-	21,1200	-	154,44	99,00	111,14	-	-	-	-	-	-
PTAR090	Inodoro de tanque bajo	u	4	128,76	515,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR091	Puerta metálica 1,00x2,10m, inc cerradura de calle.	u	3	328,76	986,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR093	Piso gres 30x30cm	m2	27,11	67,40	1.827,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR094	Fregadero de acero inoxidable de doble seno	u	1	163,64	163,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR095	Urinario loza blanca, inc acc de instalación y grifería	u	2	438,34	876,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR096	Instalación de desagüe	u	1	284,91	284,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR097	Accesorios de aseo	u	1	165,28	165,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	COLECTOR MARGINAL					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	m	1451,26	674,31	978.599,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113.284,08	114.766,60	455.718,7400	40.472,09	-	84.674,85	79.647,46	-	-	-	-	-	-
PTAR005	Replanteo y nivelación de la red	Km	1,47	11.688,63	17.182,31	17.065,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	m3	24567,68	19,96	490.332,97	-	-	-	-	116.121,79	188.683,20	-	171.651,51	-	-	-	-	-	-	-	12.760,47	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	m3*km	19.943,58	0,90	17.982,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.014,53	786,26	1.192,6100	1.848,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	7.662,50	2,17	16.627,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.892,31	3.741,51	4.709,2810	3.544,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR012	Entibado con tablero metálico	m2	4.716,26	17,57	82.864,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.339,30	23.609,35	-	-	-	42.308,55	-	-	-	-	-	-	-
PTAR013	Relleno compactado con compactador mecánico	m3	12210,84	6,64	81.090,47	-	-	-	-	-	4.136,09	18.888,87	-	-	25.671,55	9.334,99	5.391,64	1.018,2600	8.133,48	-	14.257,36	14.257,36	-	-	-	-	-	-
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia	m3	3.914,93	11,07	43.336,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.861,67	-	-	-	-	4.025,56	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	0	153,12	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	12.354,39	5,91	73.014,44	-	-	-	-	-	-	-	-	2.749,45	-	14.844,56	15.161,24	2.844,4200	34.824,01	-	4.380,21	8.118,36	-	-	-	-	-	-
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. 3,51 < H ≤ 5,00 m encof. + tapa	u	15	2.420,59	36.308,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.457,67	-	-	-	-	-	-
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10cm	m3	483,86	21,89	10.589,11	-	-	-	-	-	-	-	-	4.310,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR046	Pozo de revisión de H.S. 0,80 < H ≤ 2,50 m encof.+	u	29,00	1.902,18	55.163,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	368,57	12,49	4.603,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR089	Rastreles de zanja	ml	1188	1,32	1.496,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	314,96	167,60	611,6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OBRA MECÁNICA					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PRETRATAMIENTO					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR103	Tamiz finoscanal de 1,5 m. y 5 mm. de paso.	u	3	25.726,19	77.178,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR105	Puente desarenador de 4,6 x 18 m galv.	u	3	24.381,33	73.145,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR109	Reja sut. Anch.: 1,1 m. Paso: 20 mm.	u	3	17.817,69	53.453,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR110	Comp.canal motor. Dim: 1,1 x 1,5 m. AISI-316.	u	8	10.280,67	82.245,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR112	Tornillo rec. Diam.: 250 mm. Long.: 11,60 m. AISI-316	u	2	23.165,46	46.330,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR113	Bomba arenas. Caudal: 55 m³/h. Alt.: 7,5 m.c.a.	u	3	20.981,42	62.944,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR115	Turbina de aireación 1,5 kW	u	9	11.573,14	104.158,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	590	14,16	8.354,40	-	-	-	-	-	-	-	-	2.114,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR122	Clasificador arenas tornillo sin fin Ø230 - 240 m³/h	u	1	35.401,69	35.401,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR123	Medidor electromagnético 1000 mm	u	1	28.711,83	28.711,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR129	Comp.canal motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	3	5.361,18	16.083,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR133	Bomba sumergible. Caudal: 170 m³/h. Alt.: 10,0 m.c.a.	u	3	8.870,63	26.611,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR134	Polipasto eléctrico para cuchara. Capacidad: 1,25 kg	u	1	10.261,37	10.261,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR135	Cuchara bivalva capacidad de 250 l.	u	1	15.081,13	15.081,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	3	528,66	1.585,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR139	Comp.mural motor. Dim: 1,5 x 1. m. AISI-316.	u	1	7.061,46	7.061,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR140	Contenedor abierto de 5 m³.	u	5	1.298,07	6.490,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR141	Medidor de SST	u	1	8.590,21	8.590,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR142	Conjunto vaciados desarenado	u	1	3.785,41	3.785,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	1	255,07	255,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR147	Conjunto entrada clasificador	u	1	2.378,99	2.378,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR148	Defl. grasas. Anch.: 1,4 m. Esp.: 6 mm. PRFV.	m	54	243,10	13.127,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR150	Carril tipo ferroviario	m	150	41,06	6.159,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR152	Conjunto vaciados desbaste	u	1	7.595,74	7.595,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	u	4	308,04	1.232,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	u	4	209,04	836,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Reja man. Anch.: 1,1 m. Paso: 10 mm. AISI-304	u	1	4.313,58	4.313,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Reja man. Alt.: 1,5 m. Paso: 100 mm.	u	1	3.231,63	3.231,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	3	231,81	695,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR166	Soporte cuchara	u	1	10.361,37	10.361,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR167	Conjunto sobrenadante clasificador	u	1	1.132,84	1.132,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR168	Conjunto sobrenadante separador de grasas	u	1	1.501,02	1.501,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	1	381,22	381,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Conjunto entrada separador grasas	u	1	666,47	666,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR171	Vertedero AISI-316: 250 mm. x 4 mm.	m	12	259,62	3.115,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR172	Conjunto red de vaciados pretratamiento	u	1	778,83	778,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Conjunto impulsión vaciados pretratamiento	u	1	2.039,14	2.039,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR175	Conjunto vaciados clasificador	u	1	323,53	323,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR176	Conjunto vaciados separador de grasas	u	1	323,53	323,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotador	u	7	188,82	1.321,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN-220 en acero Azinb.	m	11	79,06	869,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR180	Medidor de conductividad	u	1	4.147,32	4.147,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR181	Medidor de pH	u	1	3.050,40	3.050,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR183	Deflector AISI-316: 500 mm. x 2 mm.	m	2,85	487,84	1.466,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR184	Sonda de temperatura.	u	1	249,70	249,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR185	Tubo de neopreno bombas arenas DN-80.	m	9	153,92	1.385,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR187	Válvula de compuerta manual DN-50.	u	1	156,52	156,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN PRIMARIA					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR102	Decantador 1º circular de rasquetas 18 m.	u	2	53.150,70	106.301,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	590	14,16	8.354,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Comp.mural motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2	7.136,68	14.273,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR124	Conjunto alimentación decantadores primarios	u	1	22.657,09	22.657,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR128	Bomba tornillo helic. Q: 20 m³/h. H: 15 m.c.a.	u	4	7.339,94	29.359,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR136	Conjunto bombeo fangos primarios y vaciados	u	1	13.702,83	13.702,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	4	528,66	2.114,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR143	Conjunto purga fangos primarios	u	1	7.448,52	7.448,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	4	255,07	1.020,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR146	Conjunto salida flotantes primarios	u	1	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	u	8	305,94	2.447,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	u	8	209,04	1.672,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN 200	m	10	66,19	661,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1	277,06	277,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Medidor electromagnético 150 mm.	u	1	4.273,24	4.273,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	6	237,81	1.426,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes primarios	u	1	3.844,19	3.844,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	1	381,22	381,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotador	u	1	188,82	188,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR179	Válvula de compuerta manual DN-80	u	2	272,59	545,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Carrete de desmontaje DN-80.	u	2	200,97	401,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR186	Válvula de retención a bola. DN-80.	u	2	171,83	343,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Válvula de retención a bola. DN-100.	u	4	202,68	810,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FILTROS PERCOLADORES					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR018	Relleno para lecho bacteriano	m3	6.721,00	200,51	1.347.654,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	731.686,40	-	249.616,78	-	-	310.912,47	-	-	-	-	-	-
PTAR100	Distribuidor rotativo de lecho bacteriano	u	2	56.172,64	112.345,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Compuerta vertedero	u	2	8.151,83	16.303,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN SECUNDARIA					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR104	Decantador 2º circular de rasquetas 16 m.	u	2	52.550,70	105.101,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 21 m³/h. H: 18 m.c.a.	u	4	7.339,94	29.359,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	590	14,16	8.354,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Comp.mural motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2	7.136,68	14.273,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CONSORCIO LOJA VERDE / FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

15.203.140,89

CRONOGRAMA Nº9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	1 ene-18	2 feb-18	3 mar-18	4 abr-18	5 may-18	6 jun-18	7 jul-18	8 ago-18	9 sep-18	10 oct-18	11 nov-18	12 dic-18	13 ene-19	14 feb-19	15 mar-19	16 abr-19	17 may-19	18 jun-19	19 jul-19	20 ago-19	21 sep-19	22 oct-19	23 nov-19
PTAR104	Conjunto alimentación decantadores secundarios	u	1	22.617,09	22.617,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR105	Cont. bombeo fangos secundarios y vaciados	u	1	19.905,30	19.905,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Válvula de compuerta manual DN-150	u	4	528,66	2.114,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR144	Conjunto cuerpo fangos secundarios	u	1	7.448,12	7.448,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	4	232,07	928,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	u	8	306,94	2.471,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	u	8	209,04	1.672,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	10	65,74	657,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1	277,06	277,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Medidor electromagnético 150 mm.	u	1	4.273,14	4.273,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Manómetro de esfera tipo anuelle tubular	u	4	237,81	951,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Conexión para limpieza de conducciones	u	1	283,22	283,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Válvula de retención a bola. DN-100.	u	4	202,48	810,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR095	Centrífuga 25 m³/h	u	2	207.194,15	414.388,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR101	Tolva almacen de fango. Capacidad: 100 m³	u	2	123.310,26	246.620,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR106	Cubierta PRFV.	m2	461,58	224,72	103.726,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR107	Espesador de 14 m.	u	1	27.112,27	27.112,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR108	Silo cilíndrico almacen. cal. Capacidad: 42 m³.	u	1	71.728,57	71.728,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR111	Mezclador de fangos	u	1	112.958,49	112.958,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m³/h, H: 18 m.c.a.	u	4	7.133,54	28.534,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	500	14,16	8.154,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Tornillo rec. Diám.: 350 mm Long.: 6 m.AISI-316	u	1	14.668,81	14.668,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR120	Rompobóvedas-dosificador para hidróxido cálcico.	u	1	49.163,15	49.163,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR121	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 1,8 - 3,5 m³/h P: 12 bar	u	2	15.810,40	31.620,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR122	Equipo compacto poli. 1500 L.	u	2	14.160,69	28.321,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR127	Cont. bombeo fangos deshidratados	u	1	2.326,51	2.326,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-100	u	12	528,66	6.343,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	10	232,07	2.320,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR151	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 300 - 2100 l/h.	u	3	2.780,17	8.340,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR152	Válvula de compuerta manual DN-100	u	9	308,44	2.780,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	u	6	209,62	1.284,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR155	Cont. bombeo de pol. y deshidratación	u	1	3.413,87	3.413,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	30	65,74	2.009,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR157	Cont. purga, vaciados y sobrenadante espesador	u	1	12.195,64	12.195,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR158	Cont. bombeo fangos a deshidratación	u	1	6.310,78	6.310,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1	277,06	277,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Manómetro de esfera tipo anuelle tubular	u	9	237,81	2.140,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR164	Medidor electromagnético 100 mm.	u	2	2.444,16	4.888,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Conexión para limpieza de conducciones	u	4	283,22	1.132,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR167	Válvula de compuerta manual DN-40.	u	4	198,26	793,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conjunto red de vaciados contraflujo	u	1	1.078,24	1.078,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DESINFECCIÓN					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR106	Conjunto de equipos de elevación	u	1	207.914,31	207.914,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	kg	550	14,16	8.352,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Comp. canal motor. Diám: 1,4 x 1,4 m. AISI-316.	u	1	11.629,76	11.629,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR132	Compuerta canal motor. Diám: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2	6.421,87	12.843,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR146	Bomba sumergeq. Caudal: 10 m³/h. Alt.: 10,0 m.c.a.	u	1	1.340,74	1.340,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Conexión para limpieza de conducciones	u	2	283,22	566,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR171	Rotámetro en línea para un caudal de 1 l/h.	u	2	141,61	283,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotador	u	1	188,81	188,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR178	Válvula de compuerta manual DN-80	u	1	272,55	272,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR183	Carrete de desmontaje DN-80.	u	1	202,07	202,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR187	Conjunto bombeo sobrenadante sala de control	u	1	4.231,45	4.231,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OBRA ELECTRICA					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR188	Autónomo tipo led 200 lúmenes	u	24	237,86	5.708,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR189	Báculo 10 m + varia 150 W	u	40	1.361,04	54.441,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Bandeja de PVC de 60 x 100 mm.	m	160	45,95	7.352,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Bandeja de PVC de 60 x 300 mm.	m	260	82,01	21.322,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR192	Botonera estanca 1M+1P	u	95	135,33	12.851,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR193	Botonera estanca 2M+1P	u	4	165,54	662,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	662,16	-	-	-	662,16	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm²	m	3.300,00	6,44	21.252,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR195	Cable de cobre desnudo 50 mm²	m	1.345,00	7,64	8.747,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Cable RV 0,6/1 kV 1*120 mm²	m	1.560,00	25,07	43.591,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR197	Cable RV 0,6/1 kV 4*1,5 mm² apantallado	m	685	6,08	4.167,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR198	Cable RV 0,6/1 kV 4*10 mm²	m	50	14,40	720,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR199	Cable RV 0,6/1 kV 4*16 mm²	m	100	20,47	2.047,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR200	Cable RV 0,6/1 kV 4*2,5 mm²	m	6.355,00	5,37	34.124,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR201	Cable RV 0,6/1 kV 4*4 mm² apantallado	m	50	18,80	1.940,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR202	Cable RV 0,6/1 kV 4*6 mm²	m	2.525,00	8,54	21.561,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR203	Cable RV 0,6/1 kV 8*1,5 mm²	m	6.425,00	7,34	47.159,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR204	Cable RVKV 0,6/1 kV 3*1,5 mm² apantallado	m	655	6,79	4.615,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR205	Cable RVKV 0,6/1 kV 4*1,5 mm² apantallado	m	165	8,19	1.351,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR206	Cable RVKV 0,6/1 kV 4*6 mm² apantallado	m	170	15,63	2.657,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR207	Caja plast. sup. 167*125*82 mm	u	56	20,39	1.141,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR208	Caja plast. sup. 210*160*88 mm	u	4	41,18	164,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR209	Caja plast. sup. 68*68*38 mm	u	171	12,06	2.062,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR210	CF1 Pretratamiento, Decantación, espesamiento.	u	1	41.866,20	41.866,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR211	CF2 Deshidratación y Bombeo de Fangos	u	0	66.783,33	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR212	Columna 12 m - 24480 W	u	5	2.060,06	10.300,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR213	Conmutador sup. IP44 Legrand	u	10	23,97	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR214	Cuadro de alumbrado exterior	u	1	1.074,28	1.074,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR215	Cuadro del PLC del CF1	u	1	18.318,17	18.318,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR216	Cuadro del PLC del CF2	u	1	18.628,86	18.628,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR217	Cuadro de servicios edificio bombeo fangos 1º	u	1	705,12	705,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR218	Cuadro de servicios edificio bombeo fangos 2º	u	1	705,12	705,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR219	Cuadro de servicios edificio de control	u	1	818,84	818,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR220	Cuadro de servicios edificio de deshidratación	u	1	726,88	726,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR221	Cuadro General de Distribución	u	0	34.856,11	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR222	Electrodo para toma de tierra de 2 m - 18,3 mm.	u	72	61,37	4.419,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR223	Enchufe estanco IP66 1+N+T 16/6 A	u	12	28,31	339,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR224	Equipo corrector factor potencia de 60 KVAr	u	1	2.772,50	2.772,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR225	Grupo electrógeno de emergencia de 110 KVA	u	1	21.600,59	21.600,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR226	Impresora inyección tinta color A1	u	1	814,95	814,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR227	Impresora láser COLOR	u	1	453,69	453,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR228	Ingeniería y Programación	u	1	40.127,23	40.127,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR229	Integración del control de los PLCs en el PLC del	u	1	37.616,93	37.616,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR230	Interruptor fotoeléctrico	u	1	161,82	161,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR231	Interruptor sup. IP44 Legrand	u	14	23,97	335,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR232	Limitador de sobretensiones alim. PLC	u	2	120,16	240,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR233	Luminaria fluorescence estanca para ext. 58 W	u	10	166,65	1.666,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR234	Mesa electrificada para ordenador de gestión	u	1	2.563,31	2.563,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR235	Monitor TFT-LCD 65"	u	1	4.903,13	4.903,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR236	Manguito a fibras	m	710	9,24	6.560,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR237	Pantalla fluorescente estanca de 2x58 W	u	52	153,51	13.943,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR238	Pararrayos atmosférico	u	2	5.611,56	11.223,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR239	PC con WinCC + Software 1 de Programación	u	1	4.037,18	4.037,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR240	Puente de comprobación	u	72	45,61	3.282,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR241	Runtime Scada de 100 pantallas	u	1	6.446,66	6.446,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR242	SAI de 10 KVA	u	1	6.159,97	6.159,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR243	Software de desarrollo de SCADA	u	1	35.677,52	35.677,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR244	Software de programación de Autómatas	u	1	16.820,83	16.820,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR245	Solf. cable-pica 18,3 mm-10 mm²	u	72	23,18	1.668,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR246	Soldadura aluminotérmica cable-cable, cara 50/50	u	36	21,67	780,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	850,10	-	-	-	155,84	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR247	Soldadura cabre-cable 50/95 mm²	u	300	21,61	6.624,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR248	Soporte para batonera	u	95	57,06	5.418,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR249	Switch para fibra óptica	u	3	1.555,52	4.667,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR250	Toma Cetac IP44 1+T de 16 A	u	10	18,14	181,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR251	Toma Cetac IP44 3+TT de 32 A	u	8	35,74	285,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR252	Tubo corrugado de PVC de 16 mm	m	450	6,72	2.884,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR253	Tubo de PVC rígido M-20	m	800	7,17	5.736,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR254	Tubo de PVC rígido M-32	m	780	12,70	9.906,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR255	Tubo de PVC rígido M-40	m	350	15,82	5.537,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR256	Tubo de PVC rígido M-63	m	30	18,81	564,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR257	Tubo rígido de PVC, D=110 mm	m	700	21,94	15.044,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR258	Tubo rígido de PVC, D=160 mm	m	1.750,00	21,58	36.820,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR259	Unidad de paradero solar/flash	u	3	8.869,07	26.607,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR260	Mes de operación asistida	mes	6	85.664,00	591.984,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LABORATORIO					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR261	Equipos de laboratorio (ver detalle en memoria	u	1	115.040,00	115.040,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Información pública del inicio de obras	U	0	22.200,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Letreros preventivos frentes de trabajo	u	20	51,46	1.029,20	206,16	355,70	153,42	-	-	-	206,84	-	-	-	-	-	102,2800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR164	Letreros informativos frentes de trabajo	u	15	51,46	257,30	-	102,28	153,42	51,14	102,28	102,28	255,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Señalización permanente de la planta de tratamiento (para iniciar su operación)	u	100	51,13	5.113,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR166	Replantación de vegetación en áreas verdes de las zonas intervenidas	u	500	17,53	8.765,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR167	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR168	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en campamentos	u	20	61,57	1.231,40	123,14	-	123,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Implementos protección técnicos (según Anexo H)	global	1	6.116,00	6.116,00	1.508,43	-	-	-	-	410,93	861,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Implementos protección trabajadores cuadrilla (según Anexo H)	global	1	19.800,00	19.800,00	1.980,00	-	792,00	-	-	5.940,00	3.772,00	-	-	-	1.188,00	-	-	2.376,00	2.178,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR171	Implementos protección y seguridad para operadores (según Anexo H)	global	1	7.320,00	7.320,00	1.220,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR172	Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio acreditado	u	2	1.740,00	3.480,00	-	-	1.480,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR173	Muestreos y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio acreditado	u	2	1.547,00	3.094,00	-	-	1.547,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio acreditado	u	2	1.235,00	2.470,00	-	-	2.470,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR175	Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio no acreditado	u	6	1.128,00	6.768,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2.256,00	-	-	-	-	-	2.256,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR176	Muestreos y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio no acreditado	u	6	1.032,00	6.192,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2.064,00	-	-	-	-	-	1.032,00	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio no acreditado	u	11	618,00	13.596,00	-	-	-	1.854,00	1.236,00	-	-	1.854,00	1.854,00	-	1.854,00	-	-	-	1.236,00	-	-	-	-	-	-	-	-
	ORDEN DE TRABAJO N° 1																											
PTAR-RIN-001	Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina	m3	10479,36	29,97	314.078,41	-	-	-	88.368,01	104.413,08	151.257,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					INVERSIÓN MENSUAL	44.163,01	64.714,86	289.943,09	318.948,51	364.335,51	549.451,14	399.918,38	812.853,11	323.926,510	931.851,09	1.111.019,15	1.147.122,81	889.894,42	781.548,3641	907.324,11	763.975,94	447.997,31	-	-	-	-	-	-

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SOSTENIBLE"
FISCALIZACIÓN EPTAR LOJA

15.203.140,89

CRONOGRAMA N°9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	1 ene-18	2 feb-18	3 mar-18	4 abr-18	5 may-18	6 jun-18	7 jul-18	8 ago-18	9 sep-18	10 oct-18	11 nov-18	12 dic-18	13 ene-19	14 feb-19	15 mar-19	16 abr-19	17 may-19	18 jun-19	19 jul-19	20 ago-19	21 sep-19	22 oct-19	23 nov-19
					AVANCE PARCIAL EN $	0,18%	0,45%	1,85%	2,03%	1,68%	3,00%	1,90%	5,18%	5,43%	5,95%	7,05%	7,31%	5,65%	4,98%	5,78%	4,87%	2,83%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				0,00	INVERSIÓN ACUMULADA	44.167,01	108.881,87	398.824,96	717.773,47	982.108,98	1.531.560,13	1.831.488,59	2.644.341,61	3.868.326,13	3.802.127,32	4.913.145,37	6.060.269,37	6.959.167,59	7.731.711,93	8.639.036,06	9.403.011,00	9.850.919,31	9.850.919,31	9.850.919,31	9.850.919,31	9.850.919,31	9.850.919,31
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,18%	0,63%	2,54%	4,57%	6,25%	9,25%	11,66%	16,84%	18,27%	24,21%	31,19%	38,50%	44,16%	49,14%	55,01%	59,88%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%
						0,18%	0,63%	2,54%	4,57%	6,25%	9,25%	11,66%	16,84%	18,27%	24,21%	31,19%	38,50%	44,16%	49,14%	55,01%	59,88%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%	62,73%
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 1																											
PTAR-RN-001	Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina	m3	14763,97	28,97	442.596,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108.314,74	86.674,83	47.112,41	-	-	-	-					
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 g/m2, totalmente colocado	m2	6109,26	3,18	19.306,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.815,87	4.126,41	2.441,160	-	-	-	-					
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1300, espesor 3 mm, totalmente colocada	m	73	225,69	16.473,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.541,40	-	2.013,47	-	-	-	-					
					INVERSIÓN MENSUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328.167,06	91.006,38	54.736,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					AVANCE PARCIAL EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	68,60%	19,02%	11,44%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
					INVERSIÓN ACUMULADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328.167,06	419.173,44	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74	473.907,74
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	68,60%	87,62%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%	99,07%
	DIFERENCIA DE CANTIDADES N°4																											
PTAR01	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	15.000,00	6,63	99.450,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR04	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	289	202,83	58.639,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR05	Hormigón Simple f'c=280kg/cm2, premezclado	m3	58,26	192,22	11.196,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR05	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	1250	45,24	56.550,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					-
					INVERSIÓN MENSUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE PARCIAL EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					-
					INVERSIÓN ACUMULADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					
	DIFERENCIA DE CANTIDADES N°6																											
PTAR07	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	13.100,00	6,63	86.853,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR04	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	261,3327744	200,83	52.463,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de f'c=140 Kg/cm2	m3	26,4304	158,00	4.174,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR027	Encofrado recto en muros de estructura y alvéolo	m2	1810,944	13,41	24.541,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR024	Excavación a máquina H=+4,50 m	m3	2.418,40	5,61	13.615,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR023	Encofrado recto en losas	m2	328,65	47,17	15.525,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm	m	37,52	674,31	62.572,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR015	Junta de PVC de 22 cm	ml	235	24,93	5.851,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR019	Cama de arena para tubería bombom	m3	628,32	21,61	13.779,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	15551,438	1,61	22.395,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
					INVERSIÓN MENSUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE PARCIAL EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					-
					INVERSIÓN ACUMULADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 2																											
PTAR-RN-021	Mortero de nivelación e=5cm	m2	2840	16,95	48.138,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-024	Relleno compactado con material seleccionado	m3	4246	21,93	93.114,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-030	Tubería de drenaje PVC DN 160mm	mL	216,5	11,80	2.554,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-022	Tapones para los decantadores secundarios	u	144	34,64	4.988,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-023	Relleno con material de filtro	m3	1370,09	25,50	34.937,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformado a máquina	m3	719,56	29,97	21.577,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
					INVERSIÓN MENSUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE PARCIAL EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					-
					INVERSIÓN ACUMULADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					
						44.167,01																						
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 3																											
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformado a máquina	m3	1737,5	29,97	52.071,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-030	Demolición de paredes	m2	22,91	13,53	309,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-031	Desarmado piso baldosa o cerámico o tejuelo	m2	59,4	2,52	150,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-032	Desalojo de material (No mayor a 5km) Inc. Cargada manual	m3	16,5	5,65	93,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-033	Mesón para laboratorio E=30cm; a=60cm; f'c=210kg/cm2	mL	5,5	242,34	1.332,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-034	Punto de agua fría roscable 1/2"	Pto	7	23,18	162,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-035	Tubería PVC P-U/RC 1/2"	m	42	3,31	139,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-036	Picado de paredes para instalaciones	m	21,25	1,42	30,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-037	Luminarias 2*40w	pto	8	63,74	509,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-038	Tomacorriente doble incluye accesorios	pto	10	25,84	258,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-[illegible]	Tomacorriente bifásico de 220V	pto	4	71,91	287,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-[illegible]	Punto de iluminación	pto	8	25,09	200,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-041	Salidas específicas	pto	5	24,93	124,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
PTAR-RN-042	Tablero de distribución 4-8 ptos.	u	1	91,06	91,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-		-					-
					INVERSIÓN MENSUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE PARCIAL EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					-
					INVERSIÓN ACUMULADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-		-					0,00%
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%		0,00%					
	CONSOLIDADA																											
					INVERSIÓN MENSUAL	44.167,01	64.714,86	289.943,09	318.948,51	264.335,51	549.451,14	299.928,38	812.853,11	223.934,51	933.851,09	1.111.019,15	1.475.189,86	980.500,70	836.283,77	907.324,11	763.975,94	447.907,31	-	-	-	-	-	-
					AVANCE PARCIAL EN $	0,16%	0,38%	1,70%	1,87%	1,55%	3,23%	1,76%	4,78%	1,32%	5,49%	6,53%	8,67%	5,76%	4,91%	5,33%	4,49%	2,63%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
					INVERSIÓN ACUMULADA	44.167,01	108.881,87	398.824,97	717.773,48	982.108,99	1.531.560,13	1.831.488,51	2.644.341,62	2.868.326,13	3.802.177,22	4.913.196,37	6.388.386,23	7.369.336,92	8.205.619,69	9.112.943,81	9.876.919,74	10.324.827,06	10.324.827,06	10.324.827,06	10.324.827,06	10.324.827,06	10.324.827,06
					AVANCE ACUMULADO EN $	0,16%	0,54%	2,24%	4,22%	5,77%	9,00%	10,76%	15,54%	16,85%	22,34%	28,87%	37,55%	43,30%	48,21%	53,54%	58,03%	60,66%	60,66%	60,66%	60,66%	60,66%	60,66%	60,66%

27/05/2020

ES CONFORME

José María Trápaga Fernández
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA

APROBADO

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

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Ing. Jorge Arturo Ballon Abad
ALCALDE-MUNICIPIO DE LOJA

accionabtd Agua
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

CRONOGRAMA Nº9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	24 dic-19	25 ene-20	26 feb-20	27 mar-20	28 abr-20	29 may-20	30 jun-20	31 jul-20	32 ago-20	33 sep-20	34 oct-20	35 nov-20	36 dic-20	37 ene-21	38 feb-21	39 mar-21	40 abr-21
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR014	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Junta de PVC de 22 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR052	Baranda de aluminio	-	-	40.806,01	2.060,12	-	-	-	1.983,00	2.053,47	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR053	Baranda de aluminio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.015,53	-	-	-	-	-	-	-
PTAR061	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR072	Tubería pead 40mm, SDR 17, PN 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.735,10	-	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Tubería pead 63mm, SDR 17, PN 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.718,80	-	-	-	-	-	-	-
PTAR074	Tubería pead 90mm, SDR 17, PN 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	516,80	-	-	-	-	-	-	-
PTAR075	Reductor pead 90mm a 63mm, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,03	-	-	-	-	-	-	-
PTAR076	Cruz pead 90mm, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	307,81	-	-	-	-	-	-	-
PTAR077	Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,81	-	-	-	-	-	-	-
PTAR078	Tee pead 63mm, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,86	-	-	-	-	-	-	-
PTAR079	Codo pead 63mm x 45°, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,94	-	-	-	-	-	-	-
PTAR080	Codo pead 40mm x 90°, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	692,76	-	-	-	-	-	-	-
PTAR081	Tee pead 40mm, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,03	-	-	-	-	-	-	-
PTAR083	Reductor pead 63mm a 40mm, 10 Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,00	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN PRIMARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR003	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.720,83	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR014	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	3.364,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Junta de PVC de 22 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR039	Encofrado recto en losas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR052	Baranda de aluminio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.447,74	-	-	-	-	-	-
PTAR055	Encofrado recto de vigas y pilares	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR061	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR065	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	-	-	-	-	-	-	-	3.418,18	-	-	3.211,87	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR071	Escalera metálica vertical	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	312,08	-	-	-	-	-	-
	FILTROS PERCOLADORES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR003	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	1.218,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR013	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.860,35	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Junta de PVC de 22 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR037	Placa falso fondo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	586,08	-	-	-	-	-	-
PTAR053	Baranda de aluminio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.318,46	-	-	-	-	-	-
PTAR061	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.249,87	-	-	-	-	-	-
PTAR158	Codo 90° Ø800 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.988,74	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR078	Codo 45° Ø800 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR081	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.667,44	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN SECUNDARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR003	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.715,94	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR014	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	1.364,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Junta de PVC de 22 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.615,28	-	-	-	-	-	-
PTAR052	Baranda de aluminio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR155	Encofrado recto de vigas y pilares	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR157	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	-	-	-	-	-	-	-	-	3.356,46	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	986,23	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Cubierta de panel sandwich de chapa prefabrada	-	-	-	-	-	-	-	-	3.641,58	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Carpintería met. para aislslar: puertas y ventanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.932,24	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	-	-	-	-	-	-	-	4.470,78	3.160,37	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Albardilla de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.870,34	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR071	Escalera metálica vertical	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	575,07	-	-	-	-	-	-
PTAR172	Vertederos de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	198,35	-	-	-	-	-	-
PTAR173	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (10x15cm,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	137,82	-	-	-	-	-	-
PTAR180	Vidrio claro 6mm, colocado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	554,53	-	-	-	-	-	-
PTAR181	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.918,18	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Carpintería metálica rejillas ventilación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	208,70	-	-	-	-	-	-
	ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	-	27.717,35	-	-	2.487,40	-	7.987,02	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	14.985,85	-	-	-	1.574,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	285,34	-	-	-	-	-	-	-	2.721,60	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	4.017,84	-	-	-	-	-	-	-	3.608,18	-	-	-	-	-	-
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.678,59	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.935,19	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	-	-	152,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Junta de PVC de 22 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR039	Encofrado recto en losas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR155	Encofrado recto de vigas y pilares	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR157	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	-	-	-	-	-	-	-	7.614,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.261,64	6.331,28	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Cubierta de panel sandwich de chapa prefabrada	-	-	-	-	-	-	-	-	14.874,40	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Carpintería met. para aislslar: puertas y ventanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.657,45	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	-	-	-	-	-	-	-	22.850,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.817,39	-	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, corredizas d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.435,57	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR072	Vertederos de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	785,40	-	-	-	-	-	-
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (10x15cm,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	517,63	-	-	-	-	-	-	-
PTAR180	Vidrio claro 6mm, colocado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.114,53	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Carpintería metálica rejillas ventilación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.308,21	-	-	-	-	-	-
	DESINFECCIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	19.765,01	6.144,67	-	-	2.997,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	2.850,44	-	-	-	6.332,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	2.371,40	3.18,98	-	-	-	-	-	-	36.819,41	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	80,34	-	-	-	-	-	-	-	7.081,53	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	1.162,23	-	-	-	-	-	-	-	5.347,07	-	-	-	-	-	-
PTAR014	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR023	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.649,03	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Junta de PVC de 22 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR039	Encofrado recto en losas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR052	Baranda de aluminio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.364,50	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR155	Encofrado recto de vigas y pilares	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR157	Enlucido paleteado fino vertical, inc filos	-	-	-	-	-	-	-	5.040,66	-	13.013,35	-	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Cubierta de panel sandwich de chapa prefabrada	-	-	-	-	-	-	-	-	17.039,63	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Carpintería met. para aislslar: puertas y ventanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.441,16	-	-	-	-	-	-
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de	-	-	-	-	-	-	-	-	24.910,00	11.080,00	51.521,59	-	-	-	-	-	-
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.815,05	-	-	-	-	-	-
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, corredizas d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.014,33	-	-	-	-	-	-
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR067	Empaste exterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.560,04	409,92	-	-	-	-	-	-
PTAR069	Puerta de madera laurel panelada y lijada 0.90-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	410,87	-	-	-	-	-	-
PTAR071	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (10x15cm,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.170,53	-	-	-	-	-	-
PTAR180	Vidrio claro 6mm, colocado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.435,09	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Carpintería metálica rejillas ventilación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.319,13	-	-	-	-	-	-
	SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	2.535,00	-	-	4.708,48	-	-	-	-	-	-
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	-	-	-	-	-	-	138,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 +	-	-	9.417,90	-	-	-	-	-	-	-	4.772,75	-	-	-	-	-	-
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar	-	-	-	8.516,90	-	-	-	-	-	-	8.777,61	-	-	-	-	-	-
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	10.933,68	6.516,75	-	-	-	-	-	-	4.472,99	-	-	-	-	-	-
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.114,84	-	-	-	-	-	-
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.699,27	-	-	-	-	-	-
PTAR010	Transporte de material	-	-	56,04	-	-	-	-	-	-	-	13.152,74	-	-	-	-	-	-
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	-	-	816,71	-	-	-	-	-	-	-	810,71	-	-	-	-	-	-
PTAR012	Entibado con tablero metálico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.452,39	-	-	-	-	-	-
PTAR015	Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR016	Base clase 3	-	-	-	-	-	-	-	2.041,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR045	Sub base clase 3	-	-	15.108,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR046	Asfalto MC-250 para imprimación (1.5 lt/m2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.282,55	-	-	-	-	-	-
PTAR047	Relleno compactado con compactador mecánico	-	-	33.777,09	27.816,00	-	-	-	-	-	-	49.975,82	-	-	-	-	-	-
PTAR068	Excavación con excavadora en zanjas con presencia	-	-	-	184,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CONSORCIO LOJA VERDE Y AUSTERO S.A.
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

CRONOGRAMA N°9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	24 dic-19	25 ene-20	26 feb-20	27 mar-20	28 abr-20	29 may-20	30 jun-20	31 jul-20	32 ago-20	33 sep-20	34 oct-20	35 nov-20	36 dic-20	37 ene-21	38 feb-21	39 mar-21	40 abr-21
PTAR099	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR100	Acero en perfiles laminados y chapas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87.028,00	18.121,67	-	-	-	-	-	-
PTAR101	Excavación con excavadora en zanjas	-	-	2.237,68	-	-	-	2.548,00	1.143,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR103	Desbroce y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.875,55	-	-	-	-	-	-
PTAR104	Excavación a mándolina H<=4.50 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR105	Junta de PVC de 32 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR106	Encofrado recto en solera y cimentaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR108	Encofrado recto en losas	-	-	719,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR109	Cerramiento perimetral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR111	Mampostería de ladrillo mambron, mortero 1:6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR114	Tubería para saneamiento de PVC de 400 mm.	-	-	-	-	-	-	12.734,09	6.749,00	-	-	5.809,88	-	-	-	-	-	-
PTAR115	Encofrado recto de vigas y pilares	-	-	2.433,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Encofrado curvo soleras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Enfucido pulleteado fino vertical, inc filos	-	-	-	-	-	-	-	6.503,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Caja de revisión a flujo, 0.60x0.60m, inc tapa de	-	-	1.958,10	-	-	-	-	3.311,00	-	1.958,10	-	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Cama de arena para tubería h=10cm	-	-	560,04	-	-	-	526,32	833,34	-	-	2.137,04	-	-	-	-	-	-
PTAR120	Mampostería de bloque e = 20 cm. Mortero 1:3, e = 1,8	-	-	4.719,54	-	-	-	-	28.631,00	10.198,81	-	7.128,09	-	-	-	-	-	-
PTAR122	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	-	-	-	-	-	-	-	-	11.833,60	11.356,18	-	-	-	-	-	-	-
PTAR123	Tele pantalla Arbol tipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR124	Codo 45° Ø1.400 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR125	Carpintería met. para puertas y ventanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.389,77	-	-	-	-	-	-
PTAR127	Pintura plástica impermeabilizante paramentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.600,00	4.197,84	-	-	-	-	-	-
PTAR128	Bordillo pesado prefabricado L=100cm, h=18cm,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.986,12	8.338,00	-	-	-	-	-	-
PTAR129	Zona verde a base de tierra vegetal de 10 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR130	Sumidero de calzada incluye rejilla de hierro fundido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.533,20	-	-	-	-	-	-	-
PTAR131	Perfil estructural Pe-250kg/cm2, inc protección de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.601,53	12.188,00	-	-	-	-	-	-
PTAR132	Formación de cuneta de hormigón f'c=140 Kg/cm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR133	Encauzamiento de río a mándolina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR134	Albardilla de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.001,84	-	-	-	-	-	-
PTAR135	Cimentación de bóvedas y arquetas.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.157,07	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Excavación a mano sin clasificar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.248,65	-	-	-	-	-	-
PTAR137	Tabicón de ladrillo hueco doble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Codo 90° Ø800 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR139	Hormigón simple f'c=280kg/cm2, premezclado	-	-	736,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR140	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.668,98	-	-	-	-	-	-
PTAR141	Tubería de PVC 110 para canalizaciones eléctricas	-	-	9.479,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR142	Tubería para saneamiento de PVC de 315 mm.	-	-	-	-	-	-	2.981,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR143	Tubería para saneamiento de PVC de 250 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.148,29	5.607,47	-	-	-	-	-	-
PTAR144	Tubería de PVC 200 para canalizaciones eléctricas	-	-	7.146,82	-	-	-	-	7.269,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Formación de cuneta de hormigón f'c=140 Kg/cm²	-	-	-	-	-	-	5.341,40	5.585,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR146	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR147	Empaste exterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.417,24	-	-	-	-	-	-	-
PTAR148	Piso industrial antideslizante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.778,45	-	-	-	-	-	-
PTAR149	Puerta de madera laurel panelada y lacada 0.90-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.810,27	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Cielo raso de Gypsum antihumedad, incluye estucado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.144,69	-	-	-	-	-	-
PTAR171	Mortaguas de piedra artificial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.253,89	-	-	-	-	-	-
PTAR173	Dintel de hormigón simple f'c=280kg/cm2 (Sikaflex,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.155,04	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Puerta metálica para paso de vehículos de 5.00 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.749,38	-	-	-	-	-	-
PTAR175	Baldosa de granito antideslizante alto trafico para	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.084,93	-	-	-	-	-	-	-
PTAR176	Recubrimiento de paredes con baldosa de gres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.884,89	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Arboles varios especies de 3.00 de altura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR178	Calentador-acumulador eléctrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.567,81	-	-	-	-	-	-
PTAR180	Vidrio claro 6mm, colocado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Puerta metálica para paso peatonal de 1.00 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.066,93	-	-	-	-	-	-
PTAR181	Instalación de red agua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.539,20	-	-	-	-	-	-
PTAR184	Arqueta de 40 x 40 cm hasta 1 m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.181,36	-	-	-	-	-	-
PTAR185	Colocación de baldosas de gres antiacido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.278,49	-	-	-	-	-	-
PTAR186	Tendido de tubería de desagüe PVC Ø=160mm	-	-	-	-	-	-	125,28	-	-	-	455,55	-	-	-	-	-	-
PTAR187	Lavabo mural de porcelana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	495,49	-	-	-	-	-	-
PTAR188	Bajante en PVC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.336,74	-	-	-	-	-	-
PTAR189	Resanteo de zanja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Inodoro de tanque bajo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.315,04	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Puerta metálica 1.00x2.10m, inc cerradura de cala,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	966,18	-	-	-	-	-	-
PTAR193	Piso gres 30x30cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.071,59	-	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Fregadero de acero inoxidable de doble seno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	164,64	-	-	-	-	-	-
PTAR195	Urinario loza blanca, inc ace de instalación y grifería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	874,68	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Instalación de desagüe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384,91	-	-	-	-	-	-
PTAR197	Accesorios de agua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	365,18	-	-	-	-	-	-
	COLECTOR MARGINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR200	Suministro e instalación de tubería FRPV diámetro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR201	Replanteo y nivelación de la red	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	116,89	-	-	-	-	-	-
PTAR204	Relleno compactado con compactador mecánico y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR202	Transporte de material	-	-	646,83	-	-	-	-	-	-	4.171,43	8.400,00	-	-	-	-	-	-
PTAR201	Cargada de material con maquinaria	-	-	4.861,49	-	-	-	-	-	-	1.671,83	1.737,65	-	-	-	-	-	-
PTAR203	Entibado con tablero metálico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.814,69	-	-	-	-	-	-
PTAR207	Relleno compactado con compactador mecánico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR208	Excavación con excavadora en zanjas con presencia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.238,94	-	-	-	-	-	-
PTAR209	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR201	Excavación con excavadora en zanjas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR208	Pozo de revisión de H.A. 2.41 < H ≤ 5.00 m encof.+ tapa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.841,18	-	-	-	-	-	-
PTAR209	Cama de arena para tubería h=10cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.875,94	-	-	-	-	-	-
PTAR210	Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H ≤ 2.50 m encof.+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.183,22	-	-	-	-	-	-	-
PTAR206	Excavación a mano sin clasificar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.605,44	-	-	-	-	-	-
PTAR189	Resanteo de zanja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OBRA MECÁNICA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PRETRATAMIENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR101	Tamiz fino canal de 1.1 m. y 5mm. de paso.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.018,57	-	-	-	-	-	-
PTAR105	Puente desarenador de 4.0 x 18 m galv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73.145,99	-	-	-	-	-	-
PTAR103	Reja aut. Ancho: 1.1 m. Paso: 20 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.453,07	-	-	-	-	-	-
PTAR110	Comp.canal motor. Dim: 1.1 x 1.1 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.243,16	-	-	-	-	-	-
PTAR112	Tornillo rea. Diam.: 250 mm.Long.: 11.60 m.AISI-316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.339,51	-	-	-	-	-	-
PTAR113	Bomba arenas. Caudal: 55 m³/h. Alt.: 3,5 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.948,35	-	-	-	-	-	-
PTAR115	Turbina de alrededor 1,5 kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104.318,06	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.320,20	-	-	-	-	-	-
PTAR122	Clasificador arenas tornillo sin fin 120 - 240 m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.401,84	-	-	-	-	-	-
PTAR105	Medidor electromagnético 1200 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.731,83	-	-	-	-	-	-
PTAR124	Comp.canal motor. Dim: 0.8 x 0.8 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.016,54	-	-	-	-	-	-
PTAR111	Bomba sumergible. Caudal: 170 m³/h. Alt.: 10.0 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.641,84	-	-	-	-	-	-
PTAR114	Polipasto eléctrico para cuchara. Capacidad: 1.25 kN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.384,37	-	-	-	-	-	-
PTAR115	Cuchara bivalva capacidad de 250 L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.681,13	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Válvula de compuerta manual DN 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.561,98	-	-	-	-	-	-
PTAR119	Comp.mural motor. Dim: 1.5 x 1 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.086,46	-	-	-	-	-	-
PTAR148	Contenedor abierto de 5 m³.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.450,35	-	-	-	-	-	-
PTAR121	Medidor de SST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.390,71	-	-	-	-	-	-
PTAR142	Conjunto vaciados desarenado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.785,41	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN 150.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206,71	-	-	-	-	-	-
PTAR147	Conjunto entrada clasificador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.178,99	-	-	-	-	-	-
PTAR148	Defl. grasas. Ancho: 1.4 m. Espa: 6 mm. PRFV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.107,40	-	-	-	-	-	-
PTAR150	Carril tipo ferrovario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.159,00	-	-	-	-	-	-
PTAR152	Conjunto vaciados desbaste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.353,76	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.315,76	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	816,16	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Reja man. Ancho: 1.1 m. Paso: 10 mm. AISI-304	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.315,58	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Reja man. Alt.: 1.5 m. Paso: 100 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.211,83	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	713,43	-	-	-	-	-	-
PTAR166	Soporte cuchara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.261,37	-	-	-	-	-	-
PTAR167	Conjunto sobrenadante clasificador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.112,84	-	-	-	-	-	-
PTAR168	Conjunto sobrenadante separador de grasas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.501,02	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	281,31	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Conjunto entrada separador grasas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	465,47	-	-	-	-	-	-
PTAR171	Vertadero AISI-316: 350 mm. x 4 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.112,44	-	-	-	-	-	-
PTAR172	Conjunto red de vaciados pretratamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	778,83	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Conjunto impulsión vaciados pretratamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.019,14	-	-	-	-	-	-
PTAR175	Conjunto vaciados clasificador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215,53	-	-	-	-	-	-
PTAR176	Conjunto vaciados separador de grasas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	513,53	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.321,74	-	-	-	-	-	-
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN 220 en acero A36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	806,66	-	-	-	-	-	-
PTAR180	Medidor de conductividad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.147,30	-	-	-	-	-	-
PTAR181	Medidor de pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.056,40	-	-	-	-	-	-
PTAR183	Deflector AISI 316: 500 mm. x 2 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.066,37	-	-	-	-	-	-
PTAR184	Sonda de temperatura.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	349,70	-	-	-	-	-	-
PTAR185	Tubo de nivel para bombas arenas DN-80.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.181,18	-	-	-	-	-	-
PTAR187	Válvula de compuerta manual DN-50.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	346,52	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN PRIMARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Decantador 1° circular de rasquetas 30 m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.305,40	-	-	-	-	-	-	-
PTAR197	Acero en soportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.356,40	-	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Comp.mural motor. Dim: 0.8 x 0.8 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.273,60	-	-	-	-	-	-	-
PTAR193	Conjunto alimentación decantadores primarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.650,98	-	-	-	-	-	-	-
PTAR198	Bomba tornillo helic. Q: 30 m³/h. H= 15 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.335,78	-	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Conjunto bombeo fangos primarios y vaciados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.261,82	-	-	-	-	-	-	-
PTAR198	Válvula de compuerta manual DN-150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.114,54	-	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Conjunto purga fangos primarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.468,51	-	-	-	-	-	-	-
PTAR195	Carrete de desmontaje DN-150.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540,38	-	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Conjunto salida flotantes primarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	708,93	-	-	-	-	-	-	-
PTAR199	Bomba sumerg. Caudal: 10 m³/h. Alt.: 10.0 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.851,58	-	-	-	-	-	-	-
PTAR193	Válvula de compuerta manual DN-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.471,53	-	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Carrete de desmontaje DN-100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.872,33	-	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Carril de rodadura tipo IPN-200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	667,69	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	377,06	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Medidor electromagnético 150 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.172,74	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.436,86	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes primarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.894,19	-	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,23	-	-	-	-	-	-	-
PTAR167	Controlador de nivel tipo flotador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188,82	-	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Válvula de compuerta manual DN-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	545,18	-	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Carrete de desmontaje DN-80.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	464,94	-	-	-	-	-	-	-
PTAR186	Válvula de retención a bola, DN-80.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	341,66	-	-	-	-	-	-	-
PTAR189	Válvula de retención a bola, DN-100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	814,92	-	-	-	-	-	-	-
	FILTROS PERCOLADORES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR198	Relleno para lecho bacteriano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.629,19	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Distribuidor rotativo de lecho bacteriano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.344,18	-	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Compuerta vertedero	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.101,86	-	-	-	-	-	-	-
	DECANTACIÓN SECUNDARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Decantador 1° circular de rasquetas 30 m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.305,40	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Bomba tornillo helic. Q: 35 m³/h. H= 10 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.358,76	-	-	-	-	-	-
PTAR197	Acero en soportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.356,40	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Comp.mural motor. Dim: 0.8 x 0.8 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.273,60	-	-	-	-	-	-

CONSORCIO LOJA VERDE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

CRONOGRAMA N°9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	24 dic-19	25 ene-20	26 feb-20	27 mar-20	28 abr-20	29 may-20	30 jun-20	31 jul-20	32 ago-20	33 sep-20	34 oct-20	35 nov-20	36 dic-20	37 ene-21	38 feb-21	39 mar-21	40 abr-21
PTAR104	Conjunto alimentación decantadores secundarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.857,09	-	-	-	-	-	-
PTAR150	Conj. bombeo fangos secundarios y vaciados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.905,20	-	-	-	-	-	-
PTAR158	Válvula de compuerta manual DN-150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.114,64	-	-	-	-	-	-
PTAR144	Conjunto purga fangos secundarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.448,52	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	920,35	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.411,57	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.672,30	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carrete de rodadura tipo IPN200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	667,90	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,06	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Medidor electromagnético 150 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.073,24	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	933,74	-	-	-	-	-	-
PTAR164	Conexión para limpieza de conducciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,22	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Válvula de retención a bola. DN-100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	811,93	-	-	-	-	-	-
	ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR099	Centrifuga 25 m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.388,76	-	-	-	-	-	-	-
PTAR101	Tolva almacen de fango. Capacidad: 150 m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	265.400,17	-	-	-	-	-	-	-
PTAR065	Cubierta PRFV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103.718,26	-	-	-	-	-	-	-
PTAR097	Espesador de 14 m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.355,81	-	-	-	-	-	-	-
PTAR068	Silo cilíndrico almacen. cap. Capacidad: 42 m³.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.778,57	-	-	-	-	-	-	-
PTAR111	Mezclador de fangos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117.915,48	-	-	-	-	-	-	-
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m³/h. H= 10 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.339,76	-	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.554,40	-	-	-	-	-	-	-
PTAR118	Tornillo rec. Diam.: 150 mm. Longi.: 6 m. AISI-316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.449,81	-	-	-	-	-	-	-
PTAR120	Rompobóvedas-dosificador para hidróxido cálcico.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.164,83	-	-	-	-	-	-	-
PTAR121	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 1,0 - 3,5 m3/h P: 12 bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.820,80	-	-	-	-	-	-	-
PTAR122	Equipo compacto pot. 1000 L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.321,38	-	-	-	-	-	-	-
PTAR127	Conj. bombeo fangos deshidratados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.336,51	-	-	-	-	-	-	-
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.323,93	-	-	-	-	-	-	-
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.810,84	-	-	-	-	-	-	-
PTAR151	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 100 - 2500 l/h.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.845,71	-	-	-	-	-	-	-
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.720,46	-	-	-	-	-	-	-
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.681,36	-	-	-	-	-	-	-
PTAR155	Conj. bombeo de pulp a deshidratación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.488,87	-	-	-	-	-	-	-
PTAR156	Carrete de rodadura tipo IPN200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.091,70	-	-	-	-	-	-	-
PTAR157	Conj. purga, vaciados y sobrenadante espesador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.195,69	-	-	-	-	-	-	-
PTAR158	Conj. bombeo fangos a deshidratación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.339,78	-	-	-	-	-	-	-
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,06	-	-	-	-	-	-	-
PTAR161	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.149,79	-	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Medidor electromagnético 100 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.888,32	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Conexión para limpieza de conducciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.131,88	-	-	-	-	-	-	-
PTAR187	Válvula de compuerta manual DN-80.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	793,04	-	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Conjunto red de vaciados centrífugas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.978,24	-	-	-	-	-	-	-
	DESINFECCIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR114	Conjunto de equipos de cloración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207.014,21	-	-	-	-	-	-
PTAR117	Acero en soportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.554,40	-	-	-	-	-	-
PTAR130	Comp. canal motor. Dim: 1,4 x 1,4 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.830,26	-	-	-	-	-	-
PTAR132	Comp.mural motor. Dim: 0,9 x 0,9 m. AISI-316.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.675,34	-	-	-	-	-	-
PTAR136	Bomba sumerg.Caudal: 10 m³/h. Alt.: 10,0 m.c.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.340,79	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Conexión para limpieza de conducciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	568,44	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Rotámetro en línea para un caudal de 2 l/h.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,22	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Contador de nivel tipo flotador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188,82	-	-	-	-	-	-
PTAR179	Válvula de compuerta manual DN-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	272,59	-	-	-	-	-	-
PTAR182	Carrete de desmontaje DN-80.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300,97	-	-	-	-	-	-
PTAR192	Conjunto bombeo sanearrefrebo sala de control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.235,68	-	-	-	-	-	-
	OBRA ELÉCTRICA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR188	Autónomo tipo led 200 lúmenes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.705,84	-	-	-	-	-	-
PTAR189	Báculo 10 m + viaria 150 W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.416,69	-	-	-	-	-	-
PTAR190	Bandeja de PVC de 60 x 100 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.004,80	-	-	-	-	-	-
PTAR191	Bandeja de PVC de 60 x 100 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.322,00	-	-	-	-	-	-
PTAR192	Botonera estanca 1M+1P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.611,35	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Botonera estanca 2M+1P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	661,06	-	-	-	-	-	-
PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.986,45	-	-	-	-	-	-
PTAR195	Cable de cobre desnudo 50 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.747,80	-	-	-	-	-	-
PTAR196	Cable RV 0,6/1 kV 1*120 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.113,20	-	-	-	-	-	-
PTAR197	Cable RV 0,6/1 kV 4*1,5 mm² apantallado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.762,69	-	-	-	-	-	-
PTAR198	Cable RV 0,6/1 kV 4*10 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	720,00	-	-	-	-	-	-
PTAR199	Cable RV 0,6/1 kV 4*16 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.047,00	-	-	-	-	-	-
PTAR200	Cable RV 0,6/1 kV 4*2,5 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.274,15	-	-	-	-	-	-
PTAR201	Cable RV 0,6/1 kV 4*2,5 mm² apantallado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.940,00	-	-	-	-	-	-
PTAR202	Cable RV 0,6/1 kV 4*6 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.563,50	-	-	-	-	-	-
PTAR203	Cable RV 0,6/1 kV 6*1,5 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.198,50	-	-	-	-	-	-
PTAR204	Cable RVVV 0,6/1 kV 3*1,5 mm² apantallado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.635,15	-	-	-	-	-	-
PTAR205	Cable RVVV 0,6/1 kV 4*2,5 mm² apantallado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.355,35	-	-	-	-	-	-
PTAR206	Cable RVVV 0,6/1 kV 4*6 mm² apantallado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.035,40	-	-	-	-	-	-
PTAR207	Caja plast. sup. 167*195*83 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.056,20	-	-	-	-	-	-
PTAR208	Caja plast. sup. 225*160*88 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,71	-	-	-	-	-	-
PTAR209	Caja plast. sup. 98*98*68 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.062,26	-	-	-	-	-	-
PTAR210	CF1 Pretratamiento, Decantación, espesamiento,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.816,16	-	-	-	-	-	-
PTAR211	CF2 Deshidratación y Bombeo de Fangos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR212	Columna 12 m + 24600 W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.390,50	-	-	-	-	-	-
PTAR213	Conmutador sup. IP44 Legrand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239,20	-	-	-	-	-	-
PTAR214	Cuadro de alumbrado exterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.074,28	-	-	-	-	-	-
PTAR215	Cuadro del PLC del CF1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.358,17	-	-	-	-	-	-
PTAR216	Cuadro del PLC del CF2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.648,86	-	-	-	-	-	-
PTAR217	Cuadro de servicios edificio bombeo fangos 1°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	765,12	-	-	-	-	-	-
PTAR218	Cuadro de servicios edificio bombeo fangos 2°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	765,12	-	-	-	-	-	-
PTAR219	Cuadro de servicios edificio de control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	818,84	-	-	-	-	-	-
PTAR220	Cuadro de servicios edificio de deshidratación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226,88	-	-	-	-	-	-
PTAR221	Cuadro General de Distribución	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR222	Electrodo para toma de tierra de 2 m - 18,3 mm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.490,84	-	-	-	-	-	-
PTAR223	Enchufe estanco IP44 1+N+TT 16A 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	245,72	-	-	-	-	-	-
PTAR224	Equipo corrector factor potencia de 60 KVAr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.272,50	-	-	-	-	-	-
PTAR225	Grupo electrógeno de emergencia de 110 KVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.610,50	-	-	-	-	-	-
PTAR226	Impresora inyección tinta color A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	814,96	-	-	-	-	-	-
PTAR227	Impresora láser COLOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	453,69	-	-	-	-	-	-
PTAR228	Ingeniería y Programación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.327,23	-	-	-	-	-	-
PTAR229	Integración del control de los PLCs en el PLC del	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.016,93	-	-	-	-	-	-
PTAR230	Interruptor fotoeléctrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161,82	-	-	-	-	-	-
PTAR231	Interruptor sup. IP44 Legrand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	315,18	-	-	-	-	-	-
PTAR232	Limitador de sobretensiones alim. PLC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240,72	-	-	-	-	-	-
PTAR233	Luminaria fluorescente estanca para ext. 18 W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.656,60	-	-	-	-	-	-
PTAR234	Mesa electrificada para ordenador de gestión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.558,31	-	-	-	-	-	-
PTAR235	Monitor TFT LCD 15"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.302,13	-	-	-	-	-	-
PTAR236	Monotubo a fibras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.560,40	-	-	-	-	-	-
PTAR237	Pantalla fluorescente estanca de 2x58 W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.940,53	-	-	-	-	-	-
PTAR238	Pararrayos atmosférico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.713,13	-	-	-	-	-	-
PTAR239	PC con WinCC + Software 3 de Programación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.022,78	-	-	-	-	-	-
PTAR240	Puente de conmorobación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.965,16	-	-	-	-	-	-
PTAR241	Runtime Scada de 100 pantallas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.445,66	-	-	-	-	-	-
PTAR242	SAI de 10 KVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.159,87	-	-	-	-	-	-
PTAR243	Software de desarrollo de SCADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.673,59	-	-	-	-	-	-
PTAR244	Software de programación de Autómatas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.820,83	-	-	-	-	-	-
PTAR245	Sold. cable-pica 18,3 mm-50 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.568,16	-	-	-	-	-	-
PTAR246	Soldadura aluminotérmica cable-cables, para 50/50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	284,12	-	-	-	-	-	-
PTAR247	Soldadura cable-cable 50/35 mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.113,61	-	-	-	-	-	-
PTAR248	Soporte para botonera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.648,64	-	-	-	-	-	-
PTAR249	Switchpara fibra óptica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.667,70	-	-	-	-	-	-
PTAR250	Toma Cetac IP44 1+TT de 16 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381,40	-	-	-	-	-	-
PTAR251	Toma Cetac IP44 III+TT de 32 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	285,81	-	-	-	-	-	-
PTAR252	Tubo corrugado de PVC de 16 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.859,60	-	-	-	-	-	-
PTAR253	Tubo de PVC rígido M-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.166,20	-	-	-	-	-	-
PTAR254	Tubo de PVC rígido M-32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.906,00	-	-	-	-	-	-
PTAR255	Tubo de PVC rígido M-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.333,70	-	-	-	-	-	-
PTAR256	Tubo de PVC rígido M-63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	378,20	-	-	-	-	-	-
PTAR257	Tubo rígido de PVC, D=110 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.044,50	-	-	-	-	-	-
PTAR258	Tubo rígido de PVC, D=160 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.857,00	-	-	-	-	-	-
PTAR259	Unidad de pared Mio polaflolit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.603,21	-	-	-	-	-	-
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00
PTAR260	Mes de operación estándar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LABORATORIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR261	Equipos de laboratorio (según detalle en memoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195.050,00	-	-	-	-	-	-
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR162	Información pública del inicio de obras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR163	Letreros preventivos frentes de trabajo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR164	Letreros informativos frentes de trabajo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR165	Señalización permanente de la planta de tratamiento (para iniciar su operación)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.113,00	-	-	-	-	-	-	-
PTAR166	Replantación de vegetación en áreas verdes de las zonas intervenidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.765,00	-	-	-	-	-	-	-
PTAR167	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en frentes de trabajo	-	-	-	-	-	-	123,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR168	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en campamentos	-	-	-	-	-	-	123,14	123,14	-	492,56	246,28	-	-	-	-	-	-
PTAR169	Implementos protección técnicos (según Anexo H)	-	-	861,84	246,24	-	-	123,12	123,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR170	Implementos protección trabajadores cuadrilla (según Anexo H)	-	-	2.574,00	396,00	-	-	-	-	-	396,00	-	-	-	-	-	-	-
PTAR171	Implementos protección y seguridad para operadores (según Anexo H)	-	-	175,68	651,60	-	-	732,00	1.464,00	732,00	732,00	1.032,12	-	-	-	-	-	-
PTAR172	Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio acreditado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR173	Muestreos y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio acreditado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.547,00	-	-	-	-	-	-
PTAR174	Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio acreditado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR175	Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio no acreditado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.256,00	-	-	-	-	-	-	-
PTAR176	Muestreos y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio no acreditado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.096,00	-	-	-	-	-	-
PTAR177	Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio no acreditado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.708,00	-	-	-	-	-	-
	ORDEN DE TRABAJO N° 1																	
PTAR-RM-001	Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	194.614,43	84.923,08	-	-	38.013,99	101.441,77	93.384,37	1.918.850,51	2.918.930,43	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SOSTENIBLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

CRONOGRAMA N°9 VALORADO

CÓDIGO	RUBRO	24 dic-19	25 ene-20	26 feb-20	27 mar-20	28 abr-20	29 may-20	30 jun-20	31 jul-20	32 ago-20	33 sep-20	34 oct-20	35 nov-20	36 dic-20	37 ene-21	38 feb-21	39 mar-21	40 abr-21
		0,00%	0,00%	1,24%	0,54%	0,00%	0,00%	0,14%	0,65%	0,59%	12,22%	18,50%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%
		9.850.919,31	9.850.919,31	10.045.533,74	10.130.475,81	10.130.475,81	10.130.475,81	10.168.489,81	10.269.931,58	10.363.315,95	11.382.166,46	13.206.116,89	15.384.810,89	15.368.484,89	15.452.148,89	15.535.812,89	15.619.476,89	15.703.140,89
		62,73%	62,73%	63,97%	64,51%	64,51%	64,51%	64,75%	65,40%	66,00%	78,21%	95,80%	97,14%	97,87%	98,40%	98,93%	99,47%	100,00%
		62,73%	62,73%	63,97%	64,51%	64,51%	64,51%	64,75%	65,40%	66,00%	78,21%	95,80%	97,14%	97,87%	98,40%	98,93%	100,00%	100,00%
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 1																	
PTAR-RN-001	Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina									-						-	-	-
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 g/m2, totalmente colocado			4.470,53	-	-				-						-	-	-
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, espesor 2 mm, totalmente colocada									-						-	-	-
		-	-	4.470,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,00%	0,00%	0,93%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		473.907,74	473.907,74	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27	478.378,27
		99,07%	99,07%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	DIFERENCIA DE CANTIDADES N°4																	
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	-	-	-	88.450,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + Impermeabilizante	-	-	10.653,33	27.647,52	-	-	18.108,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR039	Hormigón simple f'c=280kg/cm2, premezclado	-	-	9.168,18	1.004,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	-	-	16.671,89	10.521,92	-	-	9.045,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	57.131,41	139.914,05	-	-	28.155,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,00%	0,00%	25,37%	62,11%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		-	-	57.131,41	197.045,46	197.045,46	197.045,46	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64	225.200,64
		0,00%	0,00%	25,37%	87,50%	87,50%	87,50%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	DIFERENCIA DE CANTIDADES N°6																	
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	-	-	-	238,81	-	-	-	-	-	86.412,19	-	-	-	-	-	-	-
PTAR024	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + Impermeabilizante	-	-	-	-	-	-	1.704,08	-	17.490,10	30.248,21	-	-	-	-	-	-	-
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de fc=160 Kg/cm²	-	-	-	-	-	-	4.194,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR003	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.541,01	-	-	-	-	-	-	-
PTAR004	Excavación a máquina H=0-4,50 m	-	-	11.470,55	-	-	-	-	-	-	85,04	-	-	-	-	-	-	-
PTAR029	Encofrado recto en losas	-	-	11.081,01	-	-	-	-	-	7.458,04	1.086,74	-	-	-	-	-	-	-
PTAR002	Cumplimiento e instalación de tubería PRFV diámetro 1600 mm	-	-	27.155,07	-	-	-	-	-	-	40.416,29	-	-	-	-	-	-	-
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	-	-	9.284,44	-	-	-	-	-	-	3.563,05	-	-	-	-	-	-	-
PTAR019	Cama de arena para tubería h=10cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.778,08	-	-	-	-	-	-	-
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2	-	-	-	-	-	-	1.495,0130	-	13.511,88	7.664,15	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	50.995,96	238,81	-	-	7.093,10	-	37.460,11	267.358,11	-	-	-	-	-	-	-
		0,00%	0,00%	14,45%	0,07%	0,00%	0,00%	2,01%	0,00%	7,16%	75,71%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		-	-	50.995,96	51.235,77	51.235,77	51.235,77	58.333,87	58.333,87	85.733,98	352.992,19	352.992,19	352.992,19	352.992,19	352.992,19	352.992,19	352.992,19	352.992,19
		0,00%	0,00%	14,45%	14,51%	14,51%	14,51%	16,53%	16,53%	24,29%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 2			-			-											
PTAR-RN-021	Mortero de nivelación e=5cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.112,00	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-024	Relleno compactado con material seleccionado	-	-	54.844,16	-	-	-	1.270,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-020	Tubería de drenaje PVC DN 160mm	-	-	2.478,00	-	-	-	79,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-022	Tapones para los decantadores secundarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.818,14	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-023	Relleno con material de filtro	-	-	14.415,92	7.416,52	-	-	510,04	-	-	10.150,88	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	-	-	21.148,81	-	-	-	428,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	119.886,70	7.416,52	-	-	2.285,90	-	-	63.080,02	-	-	-	-	-	-	-
		0,00%	0,00%	63,16%	3,91%	0,00%	0,00%	1,11%	0,00%	0,00%	33,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		-	-	119.886,70	127.303,20	127.303,20	127.303,20	129.593,10	129.593,10	129.593,10	192.673,12	192.673,12	192.673,12	192.673,12	192.673,12	192.673,12	192.673,12	192.673,12
		0,00%	0,00%	63,16%	66,88%	66,88%	66,88%	67,99%	67,99%	67,99%	101,00%	101,00%	101,00%	101,00%	101,00%	101,00%	101,00%	101,00%
	CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 3																	
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	-	-	-	-	-	-	-	19.480,50	2.397,6000	30.154,78	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-010	Demolicion de paredes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	709,87	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-031	Desarmado piso baldosa o ceramica o tejuelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,19	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-032	Desalojo de material (No mayor a 5km) inc. Cargada manual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,23	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-033	Meson para laboratorio E=50m;ancho=0,70m; f'c=210kg/cm2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.133,87	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-014	Punto de agua fría roscable 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,46	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-015	Tubería PVC P/UPC 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139,02	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-016	Picado de paredes para instalaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,18	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-017	Luminarias 2*40w	-	-	-	-	-	-	-	-	-	509,07	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-018	Tomacorriente doble incluye accesorios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	258,40	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-019	Tomacorriente bifasico de 220V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	287,64	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-020	Punto de iluminacion	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,72	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-041	Salidas especiales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114,95	-	-	-	-	-	-	-
PTAR-RN-042	Tablero de distribucion 4-8 ptos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,06	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	19.480,50	2.397,6000	33.885,39	-	-	-	-	-	-	-
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	34,93%	4,30%	60,77%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				-	-	-	-	-	19.480,50	21.878,10	55.763,49	55.763,49	55.763,49	55.763,49	55.763,49	55.763,49	55.763,49	55.763,49
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	34,93%	39,23%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	CONSOLIDADA																	
		-	-	432.100,04	232.515,45	-	-	75.553,15	120.922,27	131.183,28	2.285.715,15	2.418.990,43	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00	83.664,00
		0,00%	0,00%	2,57%	1,37%	0,00%	0,00%	0,44%	0,71%	0,77%	13,43%	17,15%	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%
		10.324.827,06	10.324.827,06	10.756.927,10	10.994.442,54	10.994.442,54	10.994.442,54	11.069.995,69	11.190.917,96	11.314.100,24	13.599.815,39	16.518.805,84	16.602.469,84	16.686.133,84	16.769.797,84	16.853.461,84	16.937.125,84	17.020.789,84
		60,66%	60,66%	63,21%	64,59%	64,59%	64,59%	65,04%	65,75%	66,47%	79,90%	97,05%	97,54%	98,03%	98,52%	99,02%	99,51%	100,00%

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR 1