

# **1 – PLANILLA DE AVANCE DE OBRA.**

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAP 11 A  
R.C.: TSJ062011-000001

CONSORCIO AB LOJA

Vía antigua a Cuenca, Sector Florencia, antigua casa de hacienda  
Loja (Ecuador)

Josemaria.trapaga.fernandez@acciona.com





**LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN**

**FISCALIZACIÓN: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN**

**PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO  
DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA  
ETAPA**

***PLANILLA DE OBRA No 17***

**PERIODO: MAYO DEL 2019**

**CANTIDADES MEDIDAS Y APROBADAS POR EL CONSORCIO LOJA  
VERDE Y SUSTENTABLE- FISCALIZACIÓN**





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL NO. 17A



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.294,63

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"  
PROCESO: LICO-HAL-CAF-PRLOJ-2017  
CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA  
MONTO: \$ 15.703.942,01  
ANTICIPO (30%): \$ 4.711.182,60

PLANILLA Nro.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE		SAVANCE	
				P.U. LOCAL	P.U. MATERIAL OPORTUNO INCREMENTO			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO		TOTAL A LA FECHA INSTALADO
OBRA CIVIL														
PERMANENCIAS														
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	44.395,68	1,69		1,69	74.963,76	74.963,76	-760,15	74.203,61	132.809,36	-1.284,65	131.524,65	174,206
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PPRV diámetro 1400 mm	m	210,94	674,91		674,91	142.134,93	201,56		211,56	154.413,95		154.413,95	120,285
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 + impermeabilizante	m3	953,14	200,89		200,89	19.147,11	834,34		1.64,34	171.577,10		171.577,10	18,679
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	360,89	39,42		39,42	14.221,81	3.293,26		3.595,35	132.061,70		132.061,70	607,296
PTAR009	Refraso compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	794,16	22,51		22,51	16.021,94	339,40		1.68,41	13.591,27		13.591,27	76,206
PTAR010	Transporte de material	m3-km	16.131,60	0,30		0,30	4.899,48	1.451,20		1.451,20	423,37		423,37	8,396
PTAR011	Cargado de material con maquinaria	m3	1.613,16	2,17		2,17	3.586,36	3.832,44		3.832,44	6.134,70		6.134,70	174,505
PTAR015	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	74,35	159,12		159,12	11.916,67							
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	1.212,67	0,77		0,77	893,26	1.322,34		3.212,76	393,81		393,81	100,028
PTAR024	Excavación a máquina H=4,50 m	m3	1.813,16	5,69		5,69	9.662,09	3.822,44		2.832,44	13.893,31		13.893,31	174,605
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	ml	112,90	24,92		24,92	1.913,47	206,61		336,61	7.942,32		7.942,32	203,805
PTAR030	Hormigón premezclado en refieros en PTAR de f'c=340 kg/cm2	m3	312,39	166,00		166,00	51.863,24	3.050,13		3.093,85	51.349,73		51.349,73	984,015
PTAR032	Baranda de aluminio	m	211,84	142,19		142,19	3.831,50							
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	18,46	321,41		321,41	5.933,28							
PTAR066	Repintado y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	1.112,67	4,67		4,67	5.661,17	618,00		148,00	2.881,39		2.881,39	30,776
PTAR272	Tubería pesad 40mm SDR 17, PN 10 Bar	ml	170,00	30,28		30,28	1.799,40							
PTAR273	Tubería pesad 63mm SDR 17, PN 10 Bar	ml	140,00	12,42		12,42	1.799,40							
PTAR274	Tubería pesad 90mm SDR 17, PN 10 Bar	ml	40,00	14,67		14,67	586,80							
PTAR275	Reductor pesad 50mm a 63mm, 10 Bar	u	2,00	16,92		16,92	30,84							
PTAR276	Cruz pesad 90mm, 10 Bar	u	1,00	307,91		307,91	307,91							
PTAR277	Codo pesad 90mm x 90°, 10 Bar	u	1,00	131,81		131,81	131,81							
PTAR278	Tee pesad 63mm, 10 Bar	u	2,00	21,99		21,99	43,98							
PTAR279	Codo pesad 63mm x 45°, 10 Bar	u	2,00	65,97		65,97	131,94							
PTAR280	Codo pesad 40mm x 50°, 10 Bar	u	11,00	36,66		36,66	403,26							
PTAR281	Tee pesad 40mm, 10 Bar	u	1,00	8,38		8,38	8,38							
PTAR282	Reductor pesad 63mm a 40mm, 10 Bar	u	5,00	11,80		11,80	59,00							
DECONTACIÓN PRIMARIA														
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	83.859,45	1,69		1,69	141.722,47	52.318,30	1.300,48	53.618,78	154.041,20	2.197,81	156.239,01	113,206
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PPRV diámetro 1400 mm	m	77,60	674,91		674,91	52.376,40	51,48		51,48	41.554,41		41.554,41	79,606
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.170,29	200,89		200,89	214.893,34	1.034,35		1.034,35	207.724,54		207.724,54	82,896
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	1.271,58	39,42		39,42	54.174,04	764,37		764,37	54.938,40		54.938,40	60,206

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
PUC

Acciona Bta  
Agua  
CONSORCIO AB LOJA





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPIO (30%):

LICO-MI-CAF-FRU-01-2017  
CONSORCIO AB LOJA  
\$ 15.703.842,01  
\$ 4.711.182,00



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.204,53

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE			%AVANCE
			CANTIDAD	P.V. LOCAL	PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	1.961,76	46,83	46,83	91.880,32	2.899,58		2.899,58		136.440,01	137,13%
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	5.460,08	22,51	22,51	122.896,40						
PTAR010	Transporte de material	m3*km	91.749,30	0,30	0,30	27.524,79	6.485,52		6.485,52		1.390,45	7,69%
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3	9.174,93	2,17	2,17	19.909,86	13.331,04		13.331,04		28.663,31	149,45%
PTAR019	Hormigón simple f'c=240 kg/cm2	m3	174,21	153,12	153,12	26.571,54	8,81		8,81		1.862,74	51,15%
PTAR023	Destroce y limpieza	m2	230,81	0,77	0,77	177,92	12.420,07		12.420,07		2.841,39	141,33%
PTAR024	Excavación a máquina H=4,50 m	m3	9.174,93	5,63	5,63	51.544,48	13.331,04		13.331,04		73.862,75	548,49%
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	302,97	24,92	24,92	7.549,28	661,38		661,38		14.888,67	108,12%
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	30,88	47,27	47,27	1.459,29	172,00		172,00		8.136,41	51,07%
PTAR032	Baranda de aluminio	m	178,97	142,19	142,19	25.452,74	33,70		33,70		1.124,50	27,67%
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	121,78	45,24	45,24	5.529,30						
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	19,86	322,41	322,41	6.401,30						
PTAR051	Perfil estructural I-beam 200kg/cm2, 16x protección de esmalte	kg	1.196,94	5,54	5,54	6.621,25						
PTAR066	Repante y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	330,82	4,67	4,67	1.553,86	1.775,15		1.775,15		8.256,45	767,23%
PTAR071	Escalera metálica vertical	m	4,45	70,13	70,13	313,58						
PTAR081	FILTROS PERCUADADORES	kg	242.142,86	1,69	1,69	148.831,60	176.886,18		164.332,13	44.164,85	311.461,14	137,84%
PTAR082	Aerón de refuerzo en barras f'c=230kg/cm2	m	30,00	674,31	674,31	20.229,50						
PTAR084	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.491,64	200,83	200,83	300.066,04	1.112,79		1.112,79		345.621,91	102,09%
PTAR087	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	387,50	39,42	39,42	15.283,10	1.374,84		1.374,84		34.857,87	348,49%
PTAR088	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	2.588,38	46,83	46,83	121.213,64	2.891,16		2.891,16		137.513,03	133,20%
PTAR089	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	8.177,92	23,51	23,51	63.816,34						
PTAR090	Transporte de material	m3*km	59.873,10	0,30	0,30	17.961,93	2.332,10		2.332,10		793,76	4,23%
PTAR091	Cargada de material con maquinaria	m3	5.987,31	2,17	2,17	12.984,46	5.864,98		5.864,98		10.991,03	84,05%
PTAR099	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	154,43	153,12	153,12	23.579,25	7,96		7,96		1.214,45	44,40%
PTAR092	Suministro e instalación de tubería PRV diámetro 800 mm	m	90,00	380,06	380,06	34.205,40	50,00		50,00		13.345,06	56,18%
PTAR093	Destroce y limpieza	m2	9.507,96	0,77	0,77	7.321,39	6.137,77		6.137,77		4.708,48	42,08%
PTAR094	Excavación a máquina H=4,50 m	m3	5.987,31	5,63	5,63	33.708,48	5.644,49		5.644,49		34.313,50	94,62%
PTAR095	Junta de PVC de 22 cm	m	230,18	24,92	24,92	5.746,07	646,94		646,94		13.972,23	108,21%
PTAR097	Placa filo fondo	m2	1.413,00	164,81	164,81	232.876,53	1.469,35		1.469,35		333.335,41	99,77%
PTAR098	Baranda de aluminio	m	82,40	142,19	142,19	11.784,46						
PTAR099	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	20,14	321,41	321,41	6.473,30						

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172001

CONSORCIO AB LOJA



MUNICIPIO DE LOJA

PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A



"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPADO (30%):

LOJA-MIL-CAF-PRU-01-2017  
CONSORCIO AB LOJA  
\$ 15,703,942.01  
\$ 4,711,182.80

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452,204.53

N° RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES DE OBRA				IMPORTE		
			CANTIDAD	P.V. LOCAL	P.V. MATERIAL	PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	MAVANCE
PTAR008	Codo 90° Ø80 mm	u	4.00	1,594.37		1,594.37	6,377.48	3.00	3.00	3,188.74		30.00%
PTAR006	Repelentes y limpieza de estructuras con equipo topográfico	m2	9,507.96	4.97		4.97	47,553.17	1,514.54	1,566.14	3,332.08		14.00%
PTAR078	Codo 45° Ø800 mm	u	2.00	1,509.69		1,509.69	3,019.38					
PTAR081	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo "TRAMEX"	m2	34.17	113.44		113.44	3,877.46					
PTAR001	DESCANTACIÓN-SECUNDARIA	kg	78,145.55	1.69		1.69	132,861.84	144,864.33	8,459.18	153,323.47	14,296.01	25.50%
PTAR002	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	m	119.81	674.31		674.31	80,719.88	101.74	101.74	68,834.30		84.00%
PTAR004	Sumidero e instalación de tubería PREV diámetro 1400 mm	m3	1,916.27	200.83		200.83	384,941.20	1,494.68	1,494.68	386,435.88		76.00%
PTAR007	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 + impermeabilizante	m2	907.78	39.42		39.42	35,946.49	350.97	350.97	36,300.21		100.00%
PTAR008	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	1,951.76	46.83		46.83	91,493.31	3,782.91	3,782.91	95,276.22		100.00%
PTAR009	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m3	5,716.00	22.51		22.51	127,662.31					
PTAR010	Refractario compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	146,091.90	0.30		0.30	43,827.57	2,812.09	2,812.09	46,639.66		10.00%
PTAR011	Transporte de material	m3	146,091.90	0.30		0.30	43,827.57	2,812.09	2,812.09	46,639.66		10.00%
PTAR012	Cargada de material con maquinaria	m3	146,091.90	0.30		0.30	43,827.57	2,812.09	2,812.09	46,639.66		10.00%
PTAR013	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	165.25	153.12		153.12	25,300.08	8.81	8.81	1,342.78		3.50%
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	3,600.00	0.77		0.77	2,772.00	3,515.51	3,515.51	7,287.51		88.00%
PTAR024	Excavación a máquina H=4.50 m	m3	14,609.19	5.68		5.68	83,349.34	3,625.84	3,625.84	87,000.18		78.00%
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	270.55	24.92		24.92	6,743.31	775.62	775.62	7,518.93		10.00%
PTAR032	Barrido de aluminio	m	144.97	342.19		342.19	50,000.38					
PTAR033	Mampostería de ladrillo mambro, mortero 1:6 (8x13x25 cm)	m2	84.41	54.35		54.35	4,586.06					
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	91.84	43.24		43.24	3,971.44	40.33	40.33	1,731.13		44.00%
PTAR037	Enlucido paletado fino vertical, inc filos	m2	150.93	17.59		17.59	2,654.46					
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	3.07	321.41		321.41	989.73					
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	37.80	95.28		95.28	3,601.44					
PTAR045	Carpintería met. para aristas: puertas y ventanas	m2	5.06	379.89		379.89	1,921.24					
PTAR051	Purific. estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de armado	kg	1,195.94	5.54		5.54	6,613.91					
PTAR054	Albarril de piedra artificial	m	25.60	79.96		79.96	2,047.34					
PTAR066	Recalento y rievbedón de estructuras con equipo topográfico	m2	3,000.00	4.67		4.67	14,010.00	1,846.03	1,846.03	15,856.03		11.20%
PTAR071	Escalera metálica vertical	m	8.20	70.13		70.13	575.07					
PTAR072	Vierreguas de piedra artificial	m	2.10	99.50		99.50	208.95					
PTAR073	Diseño de hormigón simple f'c=100kg/cm2 (10x15cm, incluye acero de refuerzo)	m	7.20	21.92		21.92	157.82					
PTAR083	Vidrio claro 6mm, esmerado	m2	5.06	109.59		109.59	554.53					

**faccional btd**  
Agua  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172001





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (35%):

LCIOLM-CAF-PRU-01-2017  
CONSORCIO AB LOJA  
\$ 13,703,942.01  
\$ 4,771,182.60



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 482,204.63

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD		CONTRATO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA				IMPORTE		% AVANCE
			CANTIDAD	P.U. LOCAL	P.U. MATERIAL OFERTADO SANCIONADO	P.U. LOCAL			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	
PTAR001	Rejilla de acero galvanizado en caliente tipo "TALAMEN"	m <sup>2</sup>	52.85	113.44			113.44	5,994.16							
PTAR002	Carpintería metálica rellena ventilación	m <sup>2</sup>	0.59	374.06			374.06	219.30							
PTAR003	ESPESEADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS	kg	44,538.35	1.69			1.69	75,265.82	30,340.09	30,340.09	105,605.91	30,340.09	51,274.75	136,880.66	136.24
PTAR004	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	618.78	200.83			200.83	124,338.31	481.54		481.54	95,738.01		95,738.01	77.69
PTAR006	Homogéneo premezclado f'c=3000kg/cm <sup>2</sup> + impermeabilizante	m <sup>2</sup>	1,432.96	46.83			46.83	67,106.45	1,435.61		1,435.61	67,231.06		67,231.06	100.00
PTAR009	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m <sup>3</sup>	1,251.27	22.51			22.51	28,168.69							
PTAR010	Relevo compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m <sup>3</sup>	13,050.30	0.30			0.30	3,915.09							
PTAR011	Transporte de material	m <sup>3</sup> *km	1,995.03	2.17			2.17	4,329.28							
PTAR017	Carga de material con maquinaria	m <sup>3</sup>	403.98	6.69			6.69	2,693.38							
PTAR019	Relevo compactado con compactador mecánico (material de sílex)	m <sup>3</sup>	71.31	353.12			353.12	25,384.09							
PTAR023	Desbroce y limpieza	m <sup>2</sup>	155.16	0.77			0.77	120.54	2,380.71		2,380.71	1,362.77		3,743.48	100.00
PTAR024	Excavación a máquina f'c=4.50 m	m <sup>3</sup>	1,995.03	5.63			5.63	11,231.01	2,380.66		2,380.66	13,000.34		13,000.34	100.00
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	144.00	24.92			24.92	3,588.48	144.00		144.00	3,588.48		3,588.48	100.00
PTAR029	Encofrado recto en losas	m <sup>2</sup>	243.60	47.27			47.27	11,514.07							
PTAR033	Memoria de ladrillo mampara, murete 15 (6x13x25 cm)	m <sup>2</sup>	216.43	54.39			54.39	11,794.04							
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m <sup>2</sup>	169.60	45.24			45.24	7,672.26							
PTAR037	Enlucido puleado fino vertical, las llas	m <sup>2</sup>	437.86	17.39			17.39	7,614.01							
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	23.70	321.41			321.41	7,617.42							
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m <sup>2</sup>	156.16	95.28			95.28	14,874.81							
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m <sup>2</sup>	22.26	379.89			379.89	8,457.40							
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm <sup>2</sup> , lnc protección de esmalte	kg	4,129.99	5.54			5.54	22,884.34							
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	83.20	79.06			79.06	6,577.30							
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas o plegables	m <sup>2</sup>	12.00	452.96			452.96	5,435.52							
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m <sup>2</sup>	156.16	4.67			4.67	730.27	952.79		952.79	4,261.08		4,261.08	100.00
PTAR072	Ventilador de piedra artificial	m	8.40	99.50			99.50	836.00							
PTAR073	Órbita de hormigón simple f'c=2800kg/cm <sup>2</sup> 10x15cm, (incluye acero de refuerzo)	m	23.40	25.92			25.92	604.39							
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m <sup>2</sup>	22.26	109.59			109.59	2,441.27							
PTAR092	Carpintería metálica rellena ventilación	m <sup>2</sup>	3.50	374.06			374.06	1,319.31							
PTAR001	DESINFECCIÓN	kg	25,799.02	1.69			1.69	43,498.34							
	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm <sup>2</sup>	kg	25,799.02	1.69			1.69	43,498.34							
									43,498.34	-648.86	43,149.48	73,931.01	-1,096.57	72,834.44	100.00

**faciona btd**  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172001





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

PROCESO: LICOI-MI-CAF-FRU-01-2017

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA

MONTO: \$ 15.703.942,01

ANTICIPO (30%): \$ 4.711.182,00



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.204,53

Nº ALIBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	PTOTAL	CANTIDADES DE OBRA				IMPORTE		XAVANCE
				P.L. LOCAL	P.L. MATERIAL OBTENIDO IMPUTABLE			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 + impermeabilizante	m3	1.002,60	200,83		200,83	37.143,36	336,58		336,58		336,58		46,68
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alado	m2	1.380,16	39,42		39,42	54.497,29	1.486,11		1.486,11		1.486,11		103,246
PTAR009	Bollero compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	677,82	22,51		22,51	13.837,21							
PTAR010	Transporte de material	m3*km	23.453,70	0,30		0,30	7.037,91							
PTAR011	Cargada de material con mezcladora	m3	2.345,97	2,17		2,17	3.693,24							
PTAR013	Hormigón simple f'c=140 kg/cm2	m3	39,34	153,12		153,12	6.032,14							
PTAR023	Desbrote y limpieza	m2	720,70	0,77		0,77	554,94	739,44		739,44		739,44		39,396
PTAR024	Excavación a máquina H=4,50 m	m3	2.345,97	5,69		5,69	13.207,81	1.588,36		1.588,36		1.588,36		83,637
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	90,50	24,92		24,92	2.235,38	118,31		118,31		118,31		330,796
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	36,40	47,27		47,27	1.759,03	34,92		34,92		34,92		1.639,75
PTAR032	Barrada de aluminio	m	53,20	142,19		142,19	7.564,33							306,128
PTAR033	Mampostada de ladrillo mampora, mortero 1:6 (H=30x15 cm)	m2	180,62	54,33		54,33	9.833,08							
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	233,22	45,24		45,24	10.155,40							
PTAR037	Enlucido platabaño fino vertical, lne filos	m2	361,24	17,59		17,59	6.340,11							
PTAR042	Cubierta de panel sándwich de chapa prelacada	m2	126,50	95,28		95,28	31.094,43							
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m2	22,21	379,89		379,89	8.441,36							
PTAR051	Perfil estructural Iy=4200kg/cm2, lnc protección de empuje	kg	25.799,92	5,54		5,54	140.831,36							
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	63,25	73,06		73,06	4.693,65							
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas plegables	m2	33,33	452,96		452,96	15.134,31							
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	720,70	4,57		4,57	3.363,07	384,34		384,34		384,34		19,796
PTAR067	Empaste exterior	m2	361,24	20,46		20,46	7.380,07							
PTAR069	Puerta de madera laural paneada y lizada 0,50-1,00x2,10m, incluye topamuros y cerradura l=1,6	u	3,00	139,25		139,25	417,87							
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (20x15cm, incluye acero de refuerzo)	m	55,40	21,92		21,92	1.176,10							
PTAR080	Vidrio claro 6mm, colocado	m2	22,22	109,59		109,59	2.431,08							
PTAR092	Carpintería metálica rellenos ventilación	m2	14,12	374,06		374,06	5.298,33							
SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS														
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	268.107,26	1,69		1,69	450.391,37	134.626,47	-1.185,33	134.626,47		134.626,47		37,628
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	m3	16.056,33	10,89		10,89	174.831,43	22.143,85		22.143,85		22.143,85		132,316
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300kg/cm2 + impermeabilizante	m3	296,15	200,83		200,83	34.477,41	1.634,74		1.634,74		1.634,74		341,626

**Accionabtc**  
Agua  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990020172001



# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

'CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA'

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452,204.53

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA				IMPORTE		%AVANCE
				P.V. LOCAL	P.V. MATERIAL OBTENIDO ENFERREDO			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, Inc tendido de material	m³	88,851.71	5.89		5.89	485,184.27	48,328.87	19,828.87	19,828.87	374,774.03		374,774.03	75.8%
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m²	7,314.58	39.42		39.42	288,345.54	3,533.57	3,533.57	3,533.57	138,498.13		138,498.13	48.1%
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m²	775.16	46.83		46.83	36,497.27	156.61	156.61	156.61	8,307.25		8,307.25	23.3%
PTAR009	Relevo compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m³	20,064.65	22.51		22.51	452,653.27	1,005.64		1,005.64	28,823.05		28,823.05	5.2%
PTAR010	Transporte de material	m³*km	318,185.00	0.30		0.30	95,455.50	76,161.48		76,161.48	21,335.85		21,335.85	22.6%
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m³	31,815.50	2.17		2.17	69,048.15	106,562.27		106,562.27	231,235.76		231,235.76	394.3%
PTAR012	Endizado con tablero metálico	m²	7,017.78	17.57		17.57	123,362.39							
PTAR013	Capa de rodadura de hormigón aditivo macizado e=10.00 cm	m²	4,324.00	26.89		26.89	116,133.36							
PTAR014	Base clase 2	m³	1,081.00	27.12		27.12	29,313.92							
PTAR015	Sub base clase 3	m³	1,729.50	17.61		17.61	30,448.58	1,729.60		1,729.60	10,434.25		10,434.25	100.0%
PTAR016	Asfalto MC-200 para imprimación (1.5 l/m²)	lt	6,486.00	2.29		2.29	14,852.84							
PTAR017	Relevo compactado con compactador mecánico (material de sílo)	m³	12,783.38	6.05		6.05	77,331.81	13,013.33		13,013.33	44,271.49		44,271.49	101.2%
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	m³	3,883.73	13.07		13.07	50,793.35							
PTAR019	Hormigón simple f'cs=140 kg/cm²	m³	176.26	153.12		153.12	26,813.07							
PTAR020	Acero en perfiles laminados y chapas	Kg	34,471.85	5.54		5.54	190,890.67							
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m³	1,884.28	5.91		5.91	11,116.09	3,373.35		3,373.35	17,500.87		17,500.87	156.4%
PTAR022	Destrozo y limpieza	m²	24,571.70	0.77		0.77	18,933.31	25,156.30		25,156.30	19,484.42		19,484.42	100.0%
PTAR023	Excavación a máquina f'cs=4.50 m	m³	125.82	5.89		5.89	740.00	13,483.14		13,483.14	72,613.37		72,613.37	1000.1%
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	1,623.20	24.92		24.92	40,452.64	221.84		221.84	5,276.64		5,276.64	13.2%
PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	m²	1,593.75	32.26		32.26	51,415.26							
PTAR029	Encofrado recto en losas	m²	224.40	47.27		47.27	10,607.38	306.86		306.86	14,006.43		14,006.43	137.2%
PTAR031	Cerramiento perimetral	m	872.00	126.50		126.50	110,330.00							
PTAR033	Mampostería de ladrillo macizo, mortero 1:6 (8x19x26 cm)	m²	461.76	54.39		54.39	25,087.42							
PTAR034	Tubería para saneamiento de PVC de 400 mm.	m	482.00	67.40		67.40	32,480.80							
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilas	m²	474.70	45.24		45.24	21,471.49	953.24		953.24	43,575.85		43,575.85	282.0%
PTAR036	Encofrado curvo soleras	m²	639.41	38.51		38.51	24,619.28							
PTAR037	Eludido pulido fino vertical, Inc. liso	m²	923.52	17.59		17.59	16,334.22							
PTAR038	Caja de revisión 0.50x0.50x1.00m, Inc. tapa de hormigón armado y cerco metálico	u	67.00	220.90		220.90	14,800.30							
PTAR039	Cana de arena para tubería h=10cm	m³	531.86	11.99		11.99	6,368.49	108.81		108.81	3,952.80		3,952.80	31.0%
PTAR040	Mampostería de bloque e = 20 cm, Mortero 1:3, e = 3.0 cm.	m²	445.44	96.53		96.53	42,871.31							
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m²	235.14	95.28		95.28	22,403.84							
PTAR043	Solo pantalla de sol tipo	m	883.00	32.98		32.98	29,303.34							



CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 19909201722001





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A



BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.294,53

Nº RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA				TOTAL ANTERIOR INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	% AVANCE
			CANTIDAD	P.V. LOCAL	P.V. MATERIAL OFERTADO (MATERIALES)			ESTE PERIODO INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO			
PTAR044	Codo 450, 90, 400 mm	u	9,00	4,594,06		4,594,06	42,843,24	1,00	17,00	73,104,86	4,694,06	73,104,86	73,104,86	18,83%
PTAR045	Carpintería met. para acristalar: puertas y ventanas	m2	40,24	379,89		379,89	15,283,77							
PTAR047	Pintura plástica impermeabilizante paramentos interiores	m2	1,238,72	9,50		9,50	11,767,84							
PTAR048	Bordillo pesado prefabricado 1x100cm, h=28cm, 10x17cm, base 14cm, de acuerdo a detalle	u	922,00	27,76		27,76	25,393,52							
PTAR049	Zona verde a base de tierra vegetal de 30 cm	m2	1,000,00	13,08		13,08	13,080,00							
PTAR050	Sumidero de cañado incluye rejilla de hierro fundido más cámara de recolección	u	40,00	438,39		438,39	17,535,60							
PTAR051	Perfil estructural Iy=4200kg/cm2, line protección de extralite	kg	6,640,71	5,54		5,54	36,789,53							
PTAR052	Formación de sujeta de hormigón f'c=3,40 kg/cm2 TIPO 2	m	296,00	51,11		51,11	15,128,56							
PTAR053	Encauzamiento de río a máquina	m3	5,100,00	5,97		5,97	30,447,00							
PTAR054	Albardilla de piedra artificial	m	62,40	73,06		73,06	4,558,94							
PTAR055	Emmentación de báculo y arqueta.	u	33,00	405,09		405,09	13,367,97							
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	1,866,75	12,49		12,49	23,484,31							
PTAR057	Tablon de latido hueco doble	m2	900,44	59,34		59,34	53,419,40							
PTAR058	Codo 90º Ø800 mm	u	2,00	1,994,77		1,994,77	3,989,54							
PTAR059	Hormigón simple f'c=2850kg/cm2, premezclado	m3	57,31	191,24		191,24	10,960,96							
PTAR060	Carpintería metálica puertas basculantes, correderas o plegables	m2	8,10	452,96		452,96	3,669,30							
PTAR061	Tubería de PVC 130 para canalizaciones eléctricas	m	445,00	21,19		21,19	9,419,35							
PTAR062	Tubería para saneamiento de PVC de 315 mm.	m	283,00	47,89		47,89	13,467,79							
PTAR063	Tubería para saneamiento de PVC de 250 mm.	m	459,00	29,63		29,63	13,600,17							
PTAR064	Tubería de PVC 200 para canalizaciones eléctricas	m	380,00	24,84		24,84	9,439,20							
PTAR065	Formación de cueta de hormigón f'c=3,40 kg/cm2 TIPO 1	m	245,00	44,52		44,52	10,907,40							
PTAR066	Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico	m2	224,40	4,67		4,67	1,047,95							
PTAR067	Empaste exterior	m2	411,40	20,46		20,46	8,417,24							
PTAR068	Piso Industrial antideslizante	m2	55,99	103,77		103,77	5,790,05							
PTAR069	Puerta de madera laural paneada y lisada 0.90-1.00x2.10m, incluye topamuros y cerradura 11-45	u	17,00	139,29		139,29	2,367,93							
PTAR070	Cielo raso de Opsum antihumedad, incluye	m2	216,00	65,93		65,93	14,244,48							
PTAR072	Vierbaque de piedra artificial	m	34,80	93,50		93,50	3,252,60							
PTAR073	Dintel de hormigón simple f'c=180kg/cm2 (10x15cm, incluye acero de refuerzo)	m	71,40	21,92		21,92	1,565,06							
PTAR074	Puerta metálica para paso de vehículos de 5,00 m	u	1,00	3,349,38		3,349,38	3,349,38							

**Facciona btd**  
AGUA  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO AGUA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172001





MUNICIPIO DE LOJA



PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.204,55

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	PTOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE		TOTAL A LA FECHA INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	MAVANCE
				P.V. LOCAL	P.V. MATERIAL OBTENIDO (NUMERARIO)			TOTAL PERIODO INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO					
PTAR075	Baldosa de granito antideslizante alto trafico para exteriores 0.30x0.30m	m2	213,23	61,37			13186,49									
PTAR076	Recubrimiento de paredes con baldosa de gres 30x30cm	m2	131,61	21,92			2866,88									
PTAR077	Árboles veales especies de 3.00 de altura	u	26,00	116,89			3036,14									
PTAR079	Controlador-automatizador eléctrico	u	1,00	2.592,81			2.592,81									
PTAR080	Vitrío claro 6mm, colocado	m2	40,24	109,59			4408,85									
PTAR082	Puerta metálica para paso peatonal de 1.00 m	u	1,00	2.066,98			2.066,98									
PTAR083	Instalación de red agua	u	1,00	1.539,20			1.539,20									
PTAR084	Arqueta de 40x40 cm hasta 1 m.	u	8,00	547,67			4381,36									
PTAR085	Colocación de baldosas de gres antideslizante	m2	154,20	24,11			3714,49									
PTAR086	Tendido de tubería de desagüe PVC D=160mm	m	69,00	20,33			1382,97									
PTAR087	Levanto mural de porcelana	u	4,00	124,60			498,40									
PTAR088	Bajante en PVC	m	54,00	24,61			1333,94									
PTAR089	Resanteo de zanja	m	55,00	1,32			72,60									
PTAR090	Indicador de tanque bajo	u	4,00	328,76			1315,04									
PTAR091	Puerta metálica 1.00x2.10m, Inc cerradura de caja, acuerdo a detalle	u	3,00	328,76			986,28									
PTAR093	Piso gres 30x30cm	m2	27,31	97,40			2672,89									
PTAR094	Fregadero de acero inoxidable de doble seno	u	1,00	150,64			150,64									
PTAR095	Urinario tipo blanco, Inc sac de instalación y grifería	u	2,00	438,34			876,68									
PTAR096	Instalación de desagüe	m	1,00	284,91			284,91									
PTAR097	Accesorios de acero	u	1,00	365,28			365,28									
COLECTOR MARGINAL																
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRV diámetro 1400 mm	m	1.496,65	674,31			1005,34									
PTAR005	Repanteo y nivelación de la red	km	1,47	11.688,92			17.181,81									
PTAR009	Releno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	6.167,50	22,51			138.850,60									
PTAR010	Transporte de material	m3*km	94.824,30	0,30			28.447,29									
PTAR011	Cargado de material con maquinaria	m3	9.482,48	2,17			20.784,60									
PTAR012	Entubado con tubero metálico	m2	4.716,26	17,57			82.844,09									
PTAR017	Releno compactado con compactador mecánico (material de sílice)	m3	2.055,83	6,63			33.033,33									
PTAR018	Escavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	m3	9.314,93	13,07			43.554,34									
PTAR019	Hornjeón simple 1"x140 kg/cm2	m3	14,34	153,12			2.196,14									
PTAR021	Escavación con excavadora en zanjas	m3	9.944,76	5,91			18.779,63									
104,77																
70.647,46																
1.451,38																
900.551,67																
974.591,53																
14.297,26																
44.793,31																
1.206,47																
58.433,11																
2.156,45																
616,76																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																
1.007,10																



# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.204,53

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"  
PROCESO: LICO-ML-CAF-PRU-01-2017  
CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA  
MONTO: \$ 15.703.842,01  
ANTICIPO (30%): \$ 4.711.182,80

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE		%AVANCE
				P.U. LOCAL	P.U. MATERIAL OPORTUNO INEXISTENTE			TOTAL PERIODO INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. 2,51 < H < 5,00 m en c/cf. + tapa de Hierro dúctil tubería > 400 mm, Tipo IIE	u	32,00	2.435,59		2.435,59	77.458,88	13,00		13,00		31.467,67	40,00%
PTAR039	Cama de arena para tubería h=50cm	m3	516,06	21,95		21,95	6.932,59					3.733,37	34,70%
PTAR046	Pozo de revisión de H.S. 0,80 < H < 2,50 m en c/cf. + tapa de Hierro dúctil tubería < 400 mm, Tipo I	u	42,00	1.902,18		1.902,18	74.881,56						
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	368,57	12,49		12,49	4.502,41						
PTAR089	Rasanteo de zanja	m	1.436,65	1,32		1,32	1.804,38	129,65		129,65		171,14	40,00%
OBRA MECÁNICA													
PRETRATAMIENTO													
PTAR103	Tamiz fraccionado de 1,1 m. y 5 mm. de paso.	u	3,00	9.958,54		28.797,65	77.676,97						
PTAR105	Puente desarenador de 4,0 x 18 m gab.	u	3,00	11.125,72		33.377,16	78.668,09						
PTAR109	Reja aut. Anch.: 1,1 m. Paso: 20 mm.	u	3,00	8.277,89		9.544,79	78.817,69						
PTAR110	Comp. canal motor. Dim: 1,1 x 1,5 m. AIS-316.	u	8,00	1.906,52		8.374,16	82.413,36						
PTAR112	Tornillo res. Dim.: 250 mm. Long.: 11,60 m AIS-316	u	2,00	10.838,91		12.526,55	89.588,88						
PTAR113	Bomba arenas. Caudal: 55 m³/h. Alt.: 2,5 m.c.a.	u	3,00	5.046,34		15.139,02	91.844,30						
PTAR115	Turbina de aireación: 1,5 kW	u	9,00	2.769,92		8.825,48	100.669,68						
PTAR117	Acero en soportes	kg	590,00	9,84		10,32	10.044,46	100,73		100,73		114,10	25,00%
PTAR122	Clasificador arenas tornillo sin fin 120 - 240 m³/h	u	1,00	10.924,44		24.477,25	105.002,48						
PTAR125	Medidor electromagnético 1400 mm	u	1,00	5.024,80		28.791,23	108.793,68						
PTAR129	Comp. canal motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AIS-316.	u	3,00	984,60		4.377,58	113.088,54						
PTAR133	Bomba sumergible. Caudal: 170 m³/h. Alt.: 10,0 m.c.a.	u	3,00	6.502,60		8.870,63	121.959,18						
PTAR134	Poli-pasto eléctrico para cubierta. Capacidad: 1,25 kg	u	1,00	1.896,87		10.261,97	132.221,15						
PTAR135	Cuchara bivalva capacidad de 250 l.	u	1,00	4.146,46		15.082,13	146.303,18						
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	3,00	127,41		528,66	1.383,58						
PTAR139	Comp. canal motor. Dim: 1,5 x 1,1 m. AIS-316.	u	1,00	1.267,81		7.061,46	7.061,46						
PTAR140	Contenedor abierto de 5 m³.	u	5,00	220,75		1.077,51	8.093,07						
PTAR141	Medidor de SST	u	1,00	1.407,19		6.983,02	8.390,21						
PTAR142	Conjunto vidrios desarenado	u	1,00	756,87		3.705,49	3.705,49						
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	3,00	43,90		131,17	70,11						
PTAR147	Conjunto entrada clasificador	u	1,00	490,82		1.889,17	2.378,99						
PTAR148	Defl. grasas. Anch.:1,4 m. Esp.: 6 mm. PRV.	m	54,00	46,03		197,07	10.037,60						
PTAR150	Carri tipo ferroviario	m	150,00	10,37		30,68	6.102,06						
PTAR152	Conjunto vaciados desbaste	u	1,00	1.517,48		6.078,30	7.595,79						
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	u	4,00	98,55		210,79	1.235,96						
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	u	4,00	39,56		160,46	694,16						
PTAR159	Reja max. Anch.: 1,1 m. Paso: 10 mm. AIS-304	u	1,00	1.386,01		2.027,57	4.313,58						
PTAR162	Reja min. Alt.: 1,5 m. Paso: 100 mm.	u	1,00	1.292,95		2.009,28	3.313,40						
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	3,00	51,44		166,58	174,43						
PTAR166	Soporte cuchara	u	1,00	1.898,87		8.562,50	10.461,37						

**Acciona bta**  
Agua  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172601





MUNICIPIO DE LOJA

PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):

LIC01-ML-CAF-PRU-01-2017  
CONSORCIO AB LOJA  
\$ 15.703.942,01  
\$ 4.711.182,60



PLANILLA Nro.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 482.804,53

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO			PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	SAVAICE
				P.V. LOCAL	P.V. MATERIAL OBTENIDO	P.V. TOTAL			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO			
PTAR157	Conjunto sobrenadante clasificador	U	1,00	228,11	904,74	1.132,84	1.132,84	1.132,84						
PTAR158	Conjunto sobrenadante separador de grasas	U	1,00	289,47	1.211,95	1.501,42	1.501,42	1.501,42						
PTAR159	Conexión para limpieza de conducciones	U	1,00	82,92	226,30	309,22	309,22	309,22						
PTAR170	Conjunto entrada separador grasas	U	1,00	192,52	778,95	971,47	971,47	971,47						
PTAR171	Vertedero AISI-316: 250 mm. x 4 mm.	M	32,00	49,95	209,67	259,62	2.155,44	2.155,44						
PTAR172	Conjunto red de vertederos pretretamiento	U	1,00	161,25	617,59	778,83	778,83	778,83						
PTAR174	Conjunto impulsión vertederos pretretamiento	U	1,00	462,74	1.636,41	2.099,14	2.099,14	2.099,14						
PTAR175	Conjunto vertederos clasificador	U	1,00	69,44	253,89	323,33	323,33	323,33						
PTAR176	Conjunto vertederos separador de grasas	U	1,00	89,44	253,89	323,33	323,33	323,33						
PTAR177	Controlador de nivel tipo floatador	U	7,00	47,29	141,03	188,32	1.331,34	1.331,34						
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN-220 en acero A410b.	M	11,00	35,99	63,13	79,06	869,96	869,96						
PTAR180	Medidor de conductividad	U	1,00	722,84	3.594,48	4.317,32	4.317,32	4.317,32						
PTAR181	Medidor de pH	U	1,00	539,00	2.491,40	3.030,40	3.030,40	3.030,40						
PTAR183	Deflector AISI 316: 500 mm. x 2 mm.	M	2,55	88,74	408,30	497,04	1.448,37	1.448,37						
PTAR184	Sonda de temperatura.	U	1,00	58,40	191,10	249,50	249,50	249,50						
PTAR185	Tubo de neopreno bombas arenas DN-80.	M	9,00	35,47	116,45	151,92	1.361,59	1.361,59						
PTAR187	Válvula de compuerta manual DN-50.	U	2,00	52,70	145,55	198,25	396,50	396,50						
DECONTACION PRIMARIA														
PTAR102	Desarrollador 1" circular de raquetas 30 m.	U	2,00	14.092,25	99.059,45	113.151,70	113.151,70	113.151,70						
PTAR117	Acero en soportes	Kg	990,00	3,84	10,32	14,16	3.954,00	3.954,00						
PTAR119	Comp.motor. motor. Dim: 0.8 x 0.8 m. AISI-316.	U	2,00	1.804,82	5.893,16	7.697,98	14.395,96	14.395,96						
PTAR133	Conjunto alimentación decantadores primarios	U	1,00	4.046,66	16.610,40	20.657,06	20.657,06	20.657,06						
PTAR138	Bomba tornillo helic. Q: 20 m <sup>3</sup> /h. H: 15 m.c.a.	U	4,00	2.772,76	4.557,18	7.330,94	29.323,76	29.323,76						
PTAR136	Conjunto bombas fangos primarios y vertederos	U	1,00	2.441,90	11.264,82	13.706,72	13.706,72	13.706,72						
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	U	4,00	127,41	401,25	528,66	2.114,64	2.114,64						
PTAR143	Conjunto purga fangos primarios	U	1,00	1.492,94	5.955,58	7.448,52	7.448,52	7.448,52						
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	U	4,00	43,90	191,17	235,07	940,28	940,28						
PTAR146	Conjunto sillas flotantes primarios	U	1,00	149,45	558,59	708,03	708,03	708,03						
PTAR149	Bomba sumerg. Caudal: 10 m <sup>3</sup> /h. ALT.: 10,0 m.c.a.	U	2,00	450,28	889,80	1.340,08	2.680,16	2.680,16						
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	U	8,00	98,85	210,29	309,14	2.473,12	2.473,12						
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	U	8,00	99,56	109,48	209,04	1.672,32	1.672,32						
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	M	10,00	14,86	52,15	67,01	67,01	67,01						
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	U	1,00	77,82	399,44	477,26	477,26	477,26						
PTAR161	Medidor electromagnético 150 mm.	U	1,00	797,45	3.515,50	4.312,95	4.312,95	4.312,95						
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	U	6,00	51,44	186,38	237,81	1.426,86	1.426,86						
PTAR165	Conjunto bombas flotantes primarios	U	1,00	706,93	3.127,26	3.834,19	3.834,19	3.834,19						
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	U	1,00	62,92	226,30	289,22	289,22	289,22						
PTAR177	Controlador de nivel tipo floatador	U	1,00	47,19	141,03	188,22	188,22	188,22						
PTAR179	Válvula de compuerta manual DN-80	U	2,00	76,87	195,72	272,59	545,18	545,18						
PTAR182	Carrete de desmontaje DN-80.	U	2,00	38,21	162,75	200,97	401,94	401,94						
PTAR186	Válvula de retención a bola DN-80.	U	2,00	48,30	123,59	171,89	343,78	343,78						
PTAR190	Válvula de retención a bola DN-100.	U	4,00	41,75	161,25	202,98	811,92	811,92						

**Acciones btd**  
CONSORCIO AR INJI

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR 17A  
RUC: 1990920172001





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A



OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

PROCESO: LICITACIÓN CAF-PRLOI-2017

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA

MONTO: \$ 15.703.942,01

ANTICIPO (30%): \$ 4.711.182,50

PLANILLA No.:

PERIODO:

MONTO PLANILLA:

DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019

17A

\$ 452.204,53

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE		AVANCE	
				P.U. LOCAL	P.U. NACIONAL OPORTUNIDAD	PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO		ESTE PERIODO INSTALADO
FILTROS PERCOLADORES												
PTAR008	Refracto para lecho bacteriano	m3	6.321,00	34,01	166,60	200,61	1.267.914,01		6.202,66	6.326,66	210.952,47	0,37
PTAR100	Distribuidor rotativo de lecho bacteriano	u	2,00	13.226,74	42.843,95	55.170,69	103.343,38					
PTAR126	Concreta veredero	u	2,00	1.475,56	6.677,87	8.153,43	16.306,91					
DECANTACION SECUNDARIA												
PTAR104	Decantador 24 circular de rasetas 30 m.	u	2,00	14.092,25	39.058,45	53.150,70	106.301,40					
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m3/h, H: 10 m.c.a.	u	4,00	2.772,76	4.597,18	7.370,94	29.483,56					
PTAR117	Acero en soportes	kg	590,00	3,84	10,32	14,16	8.354,40					
PTAR118	Comp.mural motor. Dim: 0,8 x 0,8 m. AISI-316.	u	2,00	1.304,82	5.832,16	7.136,98	14.273,96					
PTAR124	Conjunto alimentacion decantadores secundarias	u	1,00	4.046,66	18.410,48	22.457,14	22.457,14					
PTAR130	Conj. bombeo fangos secundarios y vertederos	u	1,00	3.542,93	16.962,27	20.505,20	20.505,20					
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	4,00	327,41	401,25	528,66	2.114,64					
PTAR144	Conjunto purga fangos secundarios	u	1,00	1.402,94	5.955,58	7.358,52	7.358,52					
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	4,00	483,90	191,17	235,07	943,08					
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-100	u	8,00	98,65	210,29	308,94	2.470,72					
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100.	u	8,00	39,56	160,48	209,04	1.672,32					
PTAR156	Carri de rosadura tipo PN-200	m	10,00	14,66	52,13	66,79	667,90					
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1,00	77,62	199,44	277,05	277,05					
PTAR161	Medidor electromagnetico 150 mm.	u	1,00	797,45	3.513,80	4.311,24	4.311,24					
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muelle tubular	u	4,00	51,44	186,38	237,81	951,24					
PTAR169	Conexión para limpieza de conducciones	u	1,00	62,92	220,39	283,32	283,32					
PTAR100	Válvula de retención a bola DN-100.	u	4,00	41,79	181,25	222,98	892,16					
ESPESADO Y DESHIDRATACION DE FANGOS												
PTAR009	Centrifuga 25 m3/h	u	2,00	40.379,84	166.864,54	207.244,38	414.488,76					
PTAR101	Tela almacen de fango. Capacidad: 100 m2	u	2,00	28.479,84	96.790,41	125.270,25	250.540,50					
PTAR106	Cubierta PPV.	m2	463,58	63,86	302,88	324,72	130.714,81					
PTAR107	Esparador de 14 m.	u	3,00	9.269,75	17.646,52	27.132,27	81.396,81					
PTAR108	Silo cilindrico almacen. cal. Capacidad: 42 m3.	u	1,00	15.594,20	56.424,37	71.728,57	71.728,57					
PTAR111	Mesclador de fangos	u	1,00	214.610,85	96.347,94	310.958,79	310.958,79					
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m3/h, H: 10 m.c.a.	u	4,00	2.772,76	4.597,18	7.370,94	29.483,56					
PTAR117	Acero en soportes	kg	590,00	3,84	10,32	14,16	8.354,40					
PTAR118	Tornillo res. Diam: 350 mm. Long: 5 m. AISI-316	u	1,00	8.422,80	5.246,01	13.668,81	13.668,81					
PTAR120	Rompébovedas-difusor para hidróxido cálcico.	u	1,00	8.057,42	40.596,41	48.653,83	48.653,83					
PTAR121	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 1,0 - 3,5 m3/h P: 12 bar	u	2,00	4.194,51	21.635,89	25.830,40	51.660,80					
PTAR127	Equipo compacto pol. 1000 l.	u	2,00	4.212,31	9.948,37	14.160,69	28.321,38					
PTAR137	Conj. bombeo fangos deshidratados	u	1,00	488,74	1.852,77	2.341,51	2.341,51					
PTAR138	Válvula de compuerta manual DN-150	u	12,00	127,41	401,25	528,66	6.343,92					
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150.	u	12,00	43,90	191,17	235,07	2.820,84					
PTAR151	Bomba tor. helicoidal. Caudal: 300 - 2500 l/h.	u	3,00	1.570,60	1.769,37	3.340,97	10.022,91					
PTAR153	Válvula de compuerta manual DN-200	u	9,00	88,65	250,29	308,94	2.780,46					

**Accionabtd**  
Agua  
**CONSORCIO AB LOJA**

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

\*CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA\*

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):

LIC-IML-CAF-PRU-01-2017  
CONSORCIO AB LOJA  
\$ 15.793.942,01  
\$ 4.711.182,80



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.104,53

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	%AVANCE
				P.U. LOCAL	P.U. MATERIAL OBTENIDO (MATERIALES)			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO			
PTAR114	Cable de aluminio DN-100.	u	9,00	30,56	169,48	209,04	1.882,36						
PTAR115	Conj. bombas de poli a deshidratación	u	1,00	699,38	2.789,49	3.488,87	3.488,87						
PTAR116	Carril de rodadura tipo PN-200	m	30,00	14,66	32,13	66,78	2.001,70						
PTAR117	Conj. purga, variadores y sobrecorriente	u	1,00	1.895,78	8.289,81	10.185,59	10.185,59						
PTAR118	Conj. bombas fregos a deshidratación	u	1,00	1.275,21	5.055,57	6.330,78	6.330,78						
PTAR119	Diferencial manual de 1000 kg.	u	1,00	77,62	159,44	237,06	237,06						
PTAR120	Manómetro de esfera tipo mufla tubular	u	9,00	51,44	286,38	237,81	2.140,23						
PTAR121	Medidor electromagnético 100 mm.	u	2,00	549,08	1.901,08	2.450,16	4.900,32						
PTAR122	Conexión para limpieza de conducciones	u	4,00	62,92	220,80	283,72	1.134,88						
PTAR123	Válvula de compuertas manual DN-50.	u	4,00	52,70	145,55	198,25	793,04						
PTAR124	Conj. bomba de vacíos centrífuga	u	1,00	618,24	2.460,00	3.078,24	3.078,24						
RESUMEN													
PTAR114	Conj. bomba de vacíos centrífuga	u	1,00	35.559,77	171.554,44	207.114,21	207.114,21						
PTAR117	Acero en soportes	kg	590,00	9,84	5.805,60	6.395,60	6.395,60						
PTAR121	Carril de rodadura tipo PN-200	u	1,00	2.056,03	9.654,78	11.710,81	11.710,81						
PTAR122	Conj. purga, variadores y sobrecorriente	u	2,00	1.173,01	5.239,66	6.412,67	12.825,34						
PTAR123	Bomba sumerg. Caudal: 10 m³/h. Alt.: 100 m.c.a.	u	1,00	450,08	889,80	1.339,88	1.339,88						
PTAR124	Conexión para limpieza de conducciones	u	2,00	62,92	220,80	283,72	567,44						
PTAR125	Rotámetro en línea para un caudal de 3 l/h.	u	2,00	31,46	110,15	141,61	283,22						
PTAR126	Controlador de nivel tipo float	u	1,00	47,19	141,63	188,82	188,82						
PTAR127	Válvula de compuertas manual DN-80	u	1,00	76,87	198,72	275,59	275,59						
PTAR128	Cable de aluminio DN-80.	u	1,00	38,21	162,75	200,96	200,96						
PTAR129	Conj. bomba de vacíos centrífuga	u	1,00	513,49	3.810,00	4.323,49	4.323,49						
OBRA ELECTRICA													
PTAR130	Autómata tipo led 200 lúmenes	u	24,00	57,77	138,65	1.386,48	1.386,48						
PTAR131	Balido 10 m x vial 150 W	u	40,00	749,32	83,72	3.007,20	3.007,20						
PTAR132	Bandeja de PVC de 60 x 100 mm.	m	580,00	8,94	97,62	46,50	27.000,00						
PTAR133	Bandeja de PVC de 60 x 800 mm.	m	200,00	14,85	67,15	82,01	1.640,20						
PTAR134	Botonera estándar 16A-1P	u	93,00	51,96	86,97	138,93	12.973,50						
PTAR135	Botonera estándar 20A-1P	u	4,00	62,66	102,88	165,54	662,16						
PTAR136	Cable de cobre desnudo 35 mm²	m	3.200,00	1,71	4,93	6,64	21.248,00						
PTAR137	Cable de cobre desnudo 50 mm²	m	2.145,00	2,87	5,77	7,64	8.079,60						
PTAR138	Cable RV 0,6/1 KV 4*1,5 mm² apantallado	m	1.560,00	6,14	15,83	25,97	40.032,00						
PTAR139	Cable RV 0,6/1 KV 4*1,5 mm²	m	685,00	2,97	3,99	6,96	4.752,00						
PTAR140	Cable RV 0,6/1 KV 4*1,5 mm²	m	50,00	4,21	10,19	14,40	710,00						
PTAR141	Cable RV 0,6/1 KV 4*2,5 mm²	m	100,00	5,22	15,25	20,47	2.047,00						
PTAR142	Cable RV 0,6/1 KV 4*2,5 mm²	m	6.755,00	2,70	7,26	9,96	67.174,50						
PTAR143	Cable RV 0,6/1 KV 4*25 mm² apantallado	m	50,00	8,28	30,52	38,80	1.940,00						
PTAR144	Cable RV 0,6/1 KV 4*6 mm²	m	2.572,00	3,33	5,31	8,64	22.161,60						
PTAR145	Cable RV 0,6/1 KV 6*1,5 mm²	m	6.423,00	3,03	4,31	7,34	47.139,00						
PTAR146	Cable RVV 0,6/1 KV 8*1,5 mm² apantallado	m	685,00	2,84	3,85	6,69	4.601,15						



CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN PTAR 101



# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA\*

OBRA:

PROYECTO:

CONTRATISTA:

MONTO:

ANTICIPO (30%):



17A

DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019

\$ 432.204,53

PLANILLA No.:

PERIODO:

MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			TOTAL A LA FECHA INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	% AVANCE
				P.U. LOCAL	P.U. MATERIAL OBTENIDO EN OBRA			ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO			
PTAR205	Cable RVV 0,6/1 kV 4*2,5 mm <sup>2</sup> apantallado	m	165,00	3,17	5,01	8,19	1.351,35						
PTAR206	Cable RVV 0,6/1 kV 4*6 mm <sup>2</sup> apantallado	m	370,00	4,08	9,94	13,62	5.034,40						
PTAR207	Caja plast. sup. 167*235*42 mm	u	54,00	4,56	15,74	20,30	1.096,20						
PTAR208	Caja plast. sup. 230*160*98 mm	u	4,00	9,38	39,80	49,18	196,72						
PTAR209	Caja plast. sup. 98*98*58 mm	u	27,00	9,49	8,87	18,36	495,72						
PTAR210	CF3. Pretratamiento, Decantación, espesamiento, cloración	u	1,00	19.083,70	76.782,50	95.866,20	95.866,20						
PTAR211	CF2. Descloración y Bombeo de Fango	u	1,00	13.450,05	53.373,27	66.823,32	66.823,32						
PTAR212	Columna 12 m + 24000 W	u	5,00	1.429,46	630,59	2.060,05	10.352,50						
PTAR213	Commutador sup. IP44 Legend	u	10,00	5,39	13,57	18,96	189,60						
PTAR214	Cuadro de alumbrado exterior	u	1,00	613,93	460,15	1.074,08	1.074,08						
PTAR215	Cuadro del PLC del CF3	u	1,00	8.317,61	20.940,16	29.257,77	29.257,77						
PTAR216	Cuadro del PLC del CF2	u	1,00	6.144,86	22.854,00	28.998,86	28.998,86						
PTAR217	Cuadro de servicios edificio bombeo fango 1º	u	1,00	303,82	401,24	705,12	705,12						
PTAR218	Cuadro de servicios edificio bombeo fango 2º	u	1,00	303,82	401,24	705,12	705,12						
PTAR219	Cuadro de servicios edificio de control	u	1,00	320,50	520,34	840,84	840,84						
PTAR220	Cuadro de servicios edificio de descloración	u	1,00	307,51	413,37	720,88	720,88						
PTAR221	Cuadro General de Distribución	u	1,00	6.747,82	28.148,39	34.896,21	34.896,21						
PTAR222	Electrodo para toma de tierra de 2 m - 14,3 mm.	u	72,00	22,08	40,28	62,37	4.489,44						
PTAR223	Enchufe estanco IP44 - 10/15 A	u	12,00	5,35	15,97	21,32	255,84						
PTAR224	Equipo corrector factor potencia de 80 KVAR	u	1,00	782,00	2.800,30	3.582,30	3.582,30						
PTAR225	Grupo electrógeno de emergencia de 110 KVA	u	1,00	4.823,10	16.867,49	21.690,59	21.690,59						
PTAR226	Impresora Inyección tinta color A3	u	1,00	140,24	674,72	814,96	814,96						
PTAR227	Impresora láser COLOR	u	1,00	80,02	373,66	453,68	453,68						
PTAR228	Ingeniería y Programación	u	1,00	9.337,21	31.190,09	40.527,30	40.527,30						
PTAR229	Integración del control de los PLCs en el PLC del SCADA	u	1,00	5.713,16	21.317,78	27.030,94	27.030,94						
PTAR230	Interruptor fotoeléctrico	u	1,00	30,83	132,99	163,82	163,82						
PTAR231	Interruptor sup. IP44 Legend	u	14,00	6,74	17,22	23,97	335,58						
PTAR232	Limitador de sobretensiones alim. PLC	u	2,00	94,47	80,69	175,16	350,32						
PTAR233	Luminaria fluorescente estanca para ext. 38 W	u	10,00	54,08	112,58	166,66	1.666,60						
PTAR234	Mesa electrificada para ordenador de gestión	u	1,00	573,03	2.016,28	2.589,31	2.589,31						
PTAR235	Monitor TFT-LCD 65"	u	1,00	818,10	4.094,94	4.913,04	4.913,04						
PTAR236	Monetubo 4 fibras	m	710,00	2,33	6,91	9,24	6.558,00						
PTAR237	Panela fluorescente estanca de 2x58 W	u	52,00	81,47	302,04	383,51	19.952,52						
PTAR238	Pararrayos atmosférica	u	2,00	1.495,38	4.115,18	5.610,56	11.221,12						
PTAR239	PC con WinCC + Software 8 de Programación	u	1,00	675,71	3.527,07	4.202,78	4.202,78						
PTAR240	Puente de comprobación	u	72,00	17,94	37,08	55,02	4.061,76						
PTAR241	Runtime Scada de 100 pantallas	u	1,00	2.692,00	6.754,05	9.446,05	9.446,05						
PTAR242	SAI de 10 KVA	u	1,00	1.115,30	4.904,67	6.019,97	6.019,97						
PTAR243	Software de desarrollo de SCADA	u	1,00	7.154,25	28.323,28	35.477,53	35.477,53						
PTAR244	Software de programación de Automatas	u	1,00	4.753,07	15.067,76	19.820,83	19.820,83						
PTAR245	Sold. cable-plca 18,3 mm-50 mm <sup>2</sup>	u	72,00	9,49	12,39	21,78	1.569,12						

**Accionabtd**  
Agua  
**CONSORCIO AB LOJA**

CONSORCIO "AGUA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN PTAR 17A





# MUNICIPIO DE LOJA

## PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"

PROCESO: LCO-M-CAF-PRU-01-2017

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA

MONTO: \$ 15.703.942,01

ANTICIPO (30%): \$ 4.711.162,60



17A

DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2018

\$ 452.204,63

PLANILLA Nro.:

PERIODO:

MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		CONTADO		PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE		SALVANCE
					P.V. LOCAL	P.V. MATERIAL OBTENIDO			TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	
PTAR246	Soldadura aluminio/termica cable-cable, para 50/50 mm²	U	36,00		20,71	0,06	21,67	780,12						
PTAR247	Soldadura cable-cable 50/55 mm²	U	320,00		20,71	0,06	21,67	6.936,00						
PTAR248	Soporte para botanera	U	59,00		13,99	43,07	57,06	3.366,54						
PTAR249	Switch para fibra óptica	U	3,00		389,60	1.155,30	1.555,90	4.687,70						
PTAR250	Toma Cable IPAC I/II-TT de 16 A	U	10,00		8,11	30,04	38,14	381,40						
PTAR251	Toma Cable IPAC I/II-TT de 32 A	U	8,00		8,30	27,45	35,74	285,92						
PTAR252	Tubo corrugado de PVC de 16 mm	m	430,00		1,59	5,13	6,72	2.889,60						
PTAR253	Tubo de PVC rígido M-20	m	860,00		1,66	5,50	7,17	6.142,20						
PTAR254	Tubo de PVC rígido M-32	m	780,00		2,75	9,95	12,70	9.996,00						
PTAR255	Tubo de PVC rígido M-40	m	220,00		3,27	12,58	15,85	3.487,00						
PTAR256	Tubo de PVC rígido M-53	m	20,00		3,93	14,89	18,81	376,20						
PTAR257	Tubo rígido de PVC, D=110 mm	m	710,00		4,68	17,19	21,87	15.528,00						
PTAR258	Tubo rígido de PVC, D=160 mm	m	1.150,00		4,45	18,08	22,53	25.902,50						
PTAR259	Unidad de pared/filo solo/split	U	3,00		1.665,22	7.203,85	8.869,07	26.597,31						
PTAR260	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO													
PTAR261	Mis de operación técnica	mes	6,00		83.564,00		501.384,00							
PTAR262	LABORATORIO													
PTAR263	Equipos de laboratorio (según detalle en memoria técnica)	U	1,00		22.515,00	112.575,00	135.090,00	135.090,00						
PTAR264	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL													
PTAR265	Información pública del inicio de obra	U	1,00		22.200,00		22.200,00	22.200,00						
PTAR266	Letras preventivas frentes de trabajo	U	20,00		51,14		1.022,80	1.022,80						
PTAR267	Letras informativas frentes de trabajo	U	15,00		51,14		767,10	767,10						
PTAR268	Señalización permanente de la planta de tratamiento (para iniciar su operación)	U	100,00		51,13		5.113,00	5.113,00						
PTAR269	Replantación de vegetación en áreas verdes de las zonas intervenidas	U	500,00		17,58		8.790,00	8.790,00						
PTAR270	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en campamentos	U	12,00		63,57		762,84	762,84						
PTAR271	Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en frentes de trabajo	U	20,00		63,57		1.271,40	1.271,40						
PTAR272	Implementos protección técnica (Según anexo H)	Global	1,00		6.156,00		6.156,00	6.156,00						
PTAR273	Implementos protección trabajadores cuadrilla (Según anexo H)	Global	1,00		19.800,00		19.800,00	19.800,00						

**Faciona btd**  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"  
FISCALIZACIÓN OTAF



MUNICIPIO DE LOJA

PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

\*CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA\*

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):


LICITACIÓN N°: 01-2017  
CONSORCIO AB LOJA  
\$ 15.703.942,01  
\$ 4.711.182,60



DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2018  
\$ 452.204,53

PLANILLA N°: 17A  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

N° RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRATO		PRECIO UNITARIO	9. TOTAL	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	CANTIDADES DE OBRA		TOTAL ANTERIOR INSTALADO	IMPORTE		% AVANCE
				P.A. LOCAL	P.A. MATERIAL OTORGADO ENCONTRADO				ESTE PERIODO INSTALADO	A LA FECHA INSTALADO		ESTE PERIODO INSTALADO	A LA FECHA INSTALADO	
PIAR271	Implementos protección y seguridad para operadores (Según anexo H)	global	1,00	7.520,00		7.520,00	7.520,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.500,00	1.500,00	20,20%
PIAR272	Muestras y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio acreditado	U	2,00	1.740,00		1.740,00	3.480,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.480,00	3.480,00	100,00%
PIAR273	Muestras y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio acreditado	U	2,00	1.542,00		1.542,00	3.084,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.542,00	1.542,00	50,00%
PIAR274	Muestras y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio acreditado	U	2,00	1.230,00		1.230,00	2.460,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.460,00	2.460,00	100,00%
PIAR275	Muestras y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio no acreditado	U	6,00	1.128,00		1.128,00	6.768,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.512,00	4.512,00	66,67%
PIAR276	Muestras y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio no acreditado	U	6,00	1.032,00		1.032,00	6.192,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.096,00	3.096,00	50,00%
PIAR277	Muestras y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio no acreditado	U	22,00	618,00		618,00	13.596,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.408,00	9.408,00	72,30%
PIAR-RN-101	Orden de Trabajo N° 1 Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m³	16,09	23,97		23,97	384,07	384,07	0,00	0,00	384,07	0,00	384,07	100,00%
TOTALES							15.703.942,01				8.369.648,84	452.204,53	8.821.853,37	56,16%

ES CONFORME	APROBADO											FUSILIZACIÓN		
		CONTROL AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO		TOTALES		8.369.648,84		ESTE PERIODO		8.821.853,37				
				IVA (12%)		1.004.327,85		452.204,53		✓				
						54.264,54		1.056.622,39						
				TOTAL		9.374.006,69		506.669,07		9.880.475,76				
				DEDUCCIONES										
		ENTREGADO:		4.711.182,60		2.510.894,65		135.561,35		✓				
		DEVENGADO ANTERIOR:		2.510.854,65		83.696,49		4.572,05		88.218,54				
		ESTA PLANILLA:		135.561,35		301.307,95		16.279,35		✓				
										371.585,72				
		SALDO:		2.064.026,09		6.478.108,19		350.006,30		6.828.114,49				
		Son TRES CIENTOS CINCUENTA MIL SEIS DOLARES DE ESTADOS DE AMERICA CON 30/100 CENTAVOS												

Son TRES CIENTOS CINCUENTA MIL SEIS DOLARES DE ESTADOS DE AMERICA CON 30/100 CENTAVOS

**Acciona btd**  
Agua  
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172001

FISCALIZACIÓN  
ING. MANOLO ABARCA ROMAN  
PROCURADOR COMUN  
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN

REPRESENTANTE LEGAL- CONSORCIO AB LOJA  
CONTRATISTA







MUNICIPIO DE LOJA

PLANILLA DE AVANCE DE OBRA CIVIL No. 17A

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA

OBRA:  
PROCESO:  
CONTRATISTA:  
MONTO:  
ANTICIPO (30%):



17A  
DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2019  
\$ 452.204,53

PLANILLA No.:  
PERIODO:  
MONTO PLANILLA:

Nº RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.V. LOCAL	P.V. MANEJO OFERTADO (INCLUIDO)	PRECIO UNITARIO	P.TOTAL	CANTIDADES DE OBRA			IMPORTE			TOTAL A LA FECHA INSTALADO	%AVANCE
								TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO	TOTAL ANTERIOR INSTALADO	ESTE PERIODO INSTALADO	TOTAL A LA FECHA INSTALADO		
PTAR221	Implementos protección y seguridad para operadores ( según anexo H)	global	1,00	7.330,00		7.330,00	7.330,00	6,31		6,31	1.560,19		1.560,19	20,00%	
PTAR222	Muestras y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio acreditado	U	2,00	1.740,00		1.740,00	3.480,00	3,00		3,00	3.480,00		3.480,00	20,00%	
PTAR223	Muestras y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio acreditado	U	2,00	1.542,00		1.542,00	3.084,00	3,00		3,00	1.542,00		1.542,00	50,00%	
PTAR224	Muestras y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio acreditado	U	2,00	1.230,00		1.230,00	3.460,00	3,00		3,00	3.460,00		3.460,00	20,00%	
PTAR225	Muestras y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio no acreditado	U	6,00	1.138,00		1.138,00	6.828,00	4,00		4,00	4.513,00		4.513,00	66,67%	
PTAR226	Muestras y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio no acreditado	U	6,00	1.032,00		1.032,00	6.192,00	3,00		3,00	3.096,00		3.096,00	50,00%	
PTAR227	Muestras y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio no acreditado	U	22,00	618,00		618,00	13.596,00	16,00		16,00	9.888,00		9.888,00	72,73%	
PTAR-RN-001	ORDEN DE TRABAJO N° 1 Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm confirmada a máquina	m²	18,97 m²	29,97		29,97	34.026,45	18,97 m²		18,97 m²	34.026,45		34.026,45	100,00%	
TOTALES							15.703.942,01				8.960.648,84		8.960.648,84		

ES CONFORME

APROBADO

JOSE MARIA TRAPAGA  
REPRESENTANTE LEGAL-CONSORCIO AB LOJA  
CONTRATISTA  
**Facciona btd**  
Agua  
CONSORCIO AB LOJA

FISCALIZACIÓN  
ING. MANOLO AGUIRRE ROMAN  
PROCURADOR COMUN  
CONSORCIO AGUA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN

ESTADO PERIODO		ESTADO PERIODO	
TOTALES	8.369.648,84	TOTALES	8.821.853,37
CONTROL AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	1.004.357,05	IVA (12%)	1.055.622,39
TOTAL	9.374.005,89	TOTAL	9.866.475,76
DEBITOS:		DEBITOS:	
ENTREGADOS:	4.711.182,00	ANTICIPO (30%)	2.646.555,07
DEBITADO ANTERIOR	2.570.894,05	IMP. RENTA (1%)	88.218,54
ESTA PLANILLA	135.681,36	IVA (00%)	317.586,72
BALDO:	2.064.628,99	VALORE A PAGARSE	6.226.114,49

Son TRES CIENTOS CINCUENTA MIL SEIS DOLARES DE ESTADOS DE AMERICA CON 30/100 CENTAVOS

CONSORCIO AGUA VERDE Y SUSTENTABLE  
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA  
RUC: 1990920172001